ISTITUTO INTERNAZIONALE DI STORIA ECONOMICA « F. DATINI » - PRATO
« Opere sparse di Federigo Melis »
6

FEDERIGO MELIS

I TRASPORTI E LE COMUNICAZIONI NEL MEDIOEVO

con introduzione di
MICHEL MOLLAT

a cura di
LUCIANA FRANGIONI

Le Monnier

ISTITUTO INTERNAZIONALE DI STORIA ECONOMICA « F. DATINI » - PRATO
« Opere sparse di Federigo Melis »

6

FEDERIGO MELIS

I TRASPORTI E LE COMUNICAZIONI NEL MEDIOEVO

con introduzione di
MICHEL MOLLAT

a cura di
LUCIANA FRANGIONI

Le Monnier

Stampa eseguita con il contributo del C.N.R.

ISBN 88-00-72210-5

© *1984 by Istituto Internazionale di Storia Economica « F. Datini » di Prato*

(D) A III 1

C.M. 722100

14216-1 - Stabilimenti Tipolitografici « E. Ariani » e « L'Arte della Stampa »
della S.p.A. Armando Paoletti - Firenze

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI DEI SAGGI RIPRODOTTI

I.1 - in *L'opera di Werner Sombart nel centenario della nascita*, Biblioteca della rivista « Economia e Storia » - n. 8, Milano, Giuffrè, 1964, pp. 87-149.

I.2 - in *Les aspects internationaux de la découverte océanique aux XVe et XVIe siècles*, Actes du Cinquième Colloque International d'Histoire Maritime (Lisbonne, 14-16 Septembre 1960), Bibliothèque Générale de l'École Pratique des Hautes Études - VIe Section, Paris S.E.V.P.E.N., 1966, pp. 261-268 [traduzione].

I.3 - in *Sociétés et Compagnies de Commerce en Orient et dans l'Océan Indien*, Actes du Huitième Colloque International d'Histoire Maritime (Beyrouth, 5-10 Septembre 1966), Bibliothèque Générale de l'École Pratique des Hautes Études - VIe Section, Paris, S.E.V.P.E.N., 1970, pp. 371-373 [traduzione].

I.4 - in « The Journal of European Economic History », vol. 4, n. 2 (1975), pp. 359-380 [traduzione].

I.5 - in *Las rutas del Atlántico*, Trabajos del Noveno Coloquio Internacional de Historia Marítima (Sevilla, 24-30 de setiembre de 1967), in « Anuario de Estudios Americanos », vol. XXV (1968), pp. 281-293 con il titolo *La participación toscana en la navegación atlántica*; ristampato nella traduzione italiana in *Mercaderes italianos en España, siglos XIV-XVI. (Investigaciones sobre su correspondencia y su contabilidad)*, prólogo de Felipe RUIZ MARTIN, Sevilla, Publicaciones de la Universidad, Anales de la Universidad Hispalense, Serie: Ciencias Económicas y Empresariales, n. 1 - 1976, pp. 167-175.

I.6 - in « Actas do Congresso Internacional de História dos Descobrimentos », Lisboa, Papelaria Fernandes, 1961, vol. V, pp. 451-459.

II.1 - in « Arti e Mercature », XIX (1964), n. 7-8 (n.s., n. 1-2), pp. 20-34.

II.2 - in « Economia e Storia », XIX (1972), pp. 157-174.

II.3 - in *Navigazioni mediterranee e connessioni continentali (secoli XI-XVI)*, Atti dell'XI Congresso Internazionale di Storia Marittima (Bari-t/n « Ausonia », 28

agosto-9 settembre 1969), a cura di R. RAGOSTA, Napoli, Lucio Pironti ed., 1983, pp. 3-14.

III.1 - in *Histoire économique du monde méditerranéen, 1450-1650*, Mélanges en l'honneur de Fernand Braudel, Toulouse, Privat Editeur, 1973, pp. 389-424; ristampato anche, con una nota di E. CECCHI, *Federigo Melis e l'Archivio Datini di Prato*, in « Quaderni di Storia Postale » - 2, Prato, Istituto di Studi Storici Postali, 1983.

III.2 - in « Assicurazioni », XLI (1974), fasc. 5, pp. 519-530.

III.3 - in *Miscellanea Gilles Gérard Meersseman* (Italia Sacra, 15-16), Padova, Editrice Antenore, 1970, vol. I, pp. 343-367; ristampato anche in « Prato. Storia e Arte », XV (1974), n. 39, pp. 5-28.

NOTA DEL CURATORE

Nell'età pre-industriale, l'età del mercante, studiare il complesso settore dei trasporti e delle comunicazioni significa porre le premesse, le fondamentali, allo studio dell'economia tutta. Federigo Melis con la sua indagine sui costi del trasporto, in specie marittimo, ha dato precisi riferimenti anche metodologici i quali, ancora a distanza di anni, rimangono un riferimento irrinunciabile per ulteriori ricerche.

I saggi riprodotti sono stati suddivisi in tre sezioni. La prima relativa alle vie del mare (il Mediterraneo e l'Atlantico), riunisce le indagini relative allo sviluppo economico della navigazione seguito alla « rivoluzione » economica fissata dalla discriminazione dei noli, conquista non isolata del mercante del Trecento. Abbiamo riproposto anche alcuni testi segnati da analogie più o meno calcate perché approfondimenti successivi e documentati di una precisa ipotesi iniziale; soltanto abbiamo eliminato un saggio (*Il fattore economico nello sviluppo della navigazione alla fine del Trecento,* in *Mediterraneo e Oceano Indiano,* Atti dell'XI Colloquio Internazionale di Storia Marittima, Venezia 20-29 settembre 1962, Firenze, Olschki, 1970, pp. 99-105) in quanto tema ampiamente ripreso ed esaurito nell'articolo celebrativo dell'opera di Werner Sombart (I. 1). La seconda parte, intitolata alle vie della terra, raccoglie gli studi inerenti alle comunicazioni terrestri e, in particolare, alla diffusa pratica degli itinerari alternativi che fanno della rete stradale medievale un tessuto organico di strade commerciali in luogo della più precisa e rigida trama di strade politico-militari dell'antichità. La terza parte riunisce tre saggi più eterogenei, questi inerenti all'impiego della strada ora individuata con la circolazione dell'informazione mercantile, della assicurazione sui trasporti, dei pellegrini, la strada non più intesa soltanto come corrente di traffico, risultato ultimo delle articolate strategie di un'economia di mercato, ma intesa come legame fra dimensioni anche diverse necessario per vincere ignoranze e paure antiche.

LUCIANA FRANGIONI

NOTA DEL CURATORE

Nell'età pre-industriale, l'età del mercante, studiare il complesso settore dei trasporti e delle comunicazioni significa porre le premesse, le fondamentali, allo studio dell'economia tutta. Federigo Melis con la sua indagine sui costi del trasporto, in specie marittimo, ha dato precisi riferimenti anche metodologici i quali, ancora a distanza di anni, rimangono un riferimento irrinunciabile per ulteriori ricerche.

I saggi riprodotti sono stati suddivisi in tre sezioni. La prima relativa alle vie del mare (il Mediterraneo e l'Atlantico), riunisce le indagini relative allo sviluppo economico della navigazione seguito alla « rivoluzione » economica fissata dalla discriminazione dei noli, conquista non isolata del mercante del Trecento. Abbiamo riproposto anche alcuni testi segnati da analogie più o meno calcate perché approfondimenti successivi e documentati di una precisa ipotesi iniziale; soltanto abbiamo eliminato un saggio (*Il fattore economico nello sviluppo della navigazione alla fine del Trecento,* in *Mediterraneo e Oceano Indiano,* Atti dell'XI Colloquio Internazionale di Storia Marittima, Venezia 20-29 settembre 1962, Firenze, Olschki, 1970, pp. 99-105) in quanto tema ampiamente ripreso ed esaurito nell'articolo celebrativo dell'opera di Werner Sombart (I. 1). La seconda parte, intitolata alle vie della terra, raccoglie gli studi inerenti alle comunicazioni terrestri e, in particolare, alla diffusa pratica degli itinerari alternativi che fanno della rete stradale medievale un tessuto organico di strade commerciali in luogo della più precisa e rigida trama di strade politico-militari dell'antichità. La terza parte riunisce tre saggi più eterogenei, questi inerenti all'impiego della strada ora individuata con la circolazione dell'informazione mercantile, della assicurazione sui trasporti, dei pellegrini, la strada non più intesa soltanto come corrente di traffico, risultato ultimo delle articolate strategie di un'economia di mercato, ma intesa come legame fra dimensioni anche diverse necessario per vincere ignoranze e paure antiche.

LUCIANA FRANGIONI

INTRODUCTION

Dans la pensés et l'oeuvre économiques de Federigo Melis, les transports, spécialement les transports maritimes, occupent une part importante. Regrouper certains de ses articles en cette matière n'est donc pas seulement un geste d'amitié envers sa mémoire. C'est une oeuvre utile que de présenter de façon synthétique la connaissance érudite qu'il avait de ces questions, et la réflexion qu'il a offerte aux historiens. Cela permet de saisir ses conceptions d'ensemble sur le sujet au delà des aires géographiques étudiées par lui et des périodes chronologiques concernées par ses articles. La pensée économique, dans ses aspects conceptuels y trouve, exprimés ou sous-jacents, des principes d'une grande portée universellement valables dans la longue durée.

En outre, les articles qu'on va lire permettent de suivre l'évolution de sa pensée depuis 1961 jusqu'a sa disparition. Deux d'entre eux n'ont pas pu être revus ou annotés par lui, mais la vigueur de l'expression n'est en rien inférieure à celle des écrits qu'il avait pu relire. Sans dévier d'une ligne directrice ferme et claire, sa réflexion s'infléchit parfois, se colore de nuances, s'enrichit constamment; il n'est pas étonnant qu'elle enrichisse ses lecteurs.

Le passion de Federigo pour les transports était bien connue et devenue comme proverbiale. Il affectait d'ailleurs, avec humour, d'afficher se connaissance des lignes de chemins de fer et des voies maritimes, non seulement dans leur parcours, mais même dans leurs horaires, à travers presque toute l'Europe. D'ailleurs, nous évoquerons plus loin l'exceptionnel colloque-croisière qu'il organisa en Méditerranée avec la précision d'un grand directeur d'agence de voyages. Dans le domaine de la recherche, son intérêt pour l'histoire des transports s'est épanoui dès le moment où son entrée dans la carrière universitaire lui permit de s'adonner totalement à

l'exploitation exhaustive des Archives Datini. Il en donna une preuve éclatante au Xe Congrès International des Sciences Historiques, à Rome, en 1955. Cinq ans plus tard, il compta parmi les fondateurs de la Commission Internationale d'Histoire Marittime, à Lisbonne, en attendant de créer, en son sein, une Commission italienne, toujours bien vivante. Il ne devait plus, jusqu'à sa mort, cesser d'illustrer la recherche et l'étude des transports maritimes. Plusieurs des travaux contenus en ce volume ont été présentés aux colloques successifs de la Commission. Mieux encore, initiateur inlassable de recherches et de projets, il fut à l'origine de plusieurs de ces réunions. De ces dernières, la plus remarquable fut le colloque-croisière sur l'*Ausonia* en 1969. Favorisée par la clémence du ciel et de la mer, qui ne fournirent jamais aux participants l'alibi d'une quelconque malaise, l'assiduité de tous avait, de Bari à Beyrouth, et d'Istanbul à Dubrovnik et Trieste, satisfait les souhaits de l'organisateur. Le thème du travail proposé par Federigo, « Les navigations méditerranéennes et leurs liaisons continentales », répondait, sans doute, à des questions essentielles de la recherche. En tout cas, il correspondait si bien à la pensée de son initiateur qu'il aurait pu, en quelque sorte, servir de sous-titre au présent recueil.

Le colloque sur l'*Ausonia* se place à peu près au milieu de la période couverte par les articles que nous présentons. Grâce à eux on pourra déterminer la place et apprécier le rôle de Federigo Melis dans le développement contemporain de l'histoire des transports maritimes. Sur ce terrain, il a, d'entrée de jeu, pris position en réaction, ou en accord, avec ses prédécesseur, Bensa, Luzzatto, Lane, et bien entendu Braudel. La lecture de ces articles permettra des comparaisons avec les travaux de ses émules, et parfois ses disciples, dont on risque gravement d'omettre certains auprès des noms de E. Cecchi, L. de Rosa, B. Dini, Chr. Villain-Gandossi, Cl. Carrère, M. Del Treppo, J. C. Hocquet, H. Bresc etc ... Quoiqu'il en soit, dans le domaine de l'histoire des trasports, Federigo a fait école, directement ou indirectement. La mise en oeuvre des archives Datini, n'a pas seulement fourni une mine statique d'informations sur les transports. C'était une invitation au voyage avec les hommes de Datini sur les routes terrestres et les voies maritimes de l'Occident. Ainsi, en prenant du champ à partir de connaissances précises, l'auteur entraîne vers des considérations de portée générale, mais solidement étayées.

Sans doute, certains articles prennent mutuellement le relais entre eux. Redites? une lecture superficielle pourrait, seule, le donner parfois à penser. En réalité, le retour de Federigo à des propos déja amorcés atteste l'importance attachée par lui à quelques problèmes ou à certains de leurs aspects; chaque fois, c'est une occasion de préciser une idée, de consolider

un point de vue, de compléter un aperçu. Au bout du compte, se dessine, puis se développe, un panorama.

Une idée maîtresse règne sur le plan chronologique. L'évolution des transports, maritimes surtout, s'est faite en trois étapes entre le XIIIe siècle et le XVe. Federigo le démontre en l'un de ses derniers articles. Le premier tiers du XIVe siècle continuait à connaître des transports limités de marchandises de valeur. Survinrent ensuite les matières premières en masses souvent lourdes et encombrantes. Enfin, vers 1400, le developpement de la vie maritime est caractérisé par une extrême diversité des cargaisons, en même temps que par l'allongement des itinéraires. C'était l'époque de Francesco Datini.

Les innovations résultaient donc essentiellement de facteurs économiques plutôt que techniques. Federigo préfère le terme « innovations » au mot « révolution » employé par Sombart pour désigner les transformations. La chronologie qui sous-tend les mutations est révélatrice de la pensée de Melis, qui pourrait se définir ainsi: le transport est un service à la disposition de l'économie. N'étant pas une fin en soi, il s'adapte aux besoins auxquels il doit répondre. Par conséquent, les modalités de l'accomplissement de ce service sont, sur le plan logique, secondaires, et, d'une certaine manière, accessoires.

Ainsi en est-il d'abord des moyens de transport. Federigo exprime d'heureuse façon l'idée fondamentale que le navire est un instrument. Tandis que le transport terrestre demeurait fidèle à l'utilisation du mulet sur des routes difficiles et que les perfectionnements des chariots (augmentation du nombre des roues, ressorts de suspension) furent lents, la diversification des types de navire résultait de leurs usages. Nul marin ne prend la mer pour l'unique motif de s'embarquer. Son rôle est d'aller d'un port à un ou à d'autres ports, et son intention, naturellement, est d'y parvenir. C'est pourquoi il adapte son bâtiment à sa fonction. Le développement des trafics de masses (par exemple l'alun, le pastel, les bois, les grains, le sel ...) est responsable de la transformation des carènes, des gréements, des modes de gouverne. La multiplication des trois-mâts est révélatrice à cet égard, quels que soient leurs types et leurs désignations diverses.

Une autre constatation de valeur générale est que le service de transport accompli par le navire, son instrument, suppose une réponse à des exigences évidentes: rapidité, régularité, fréquence, sécurité. La réponse ne résulte pas seulment des conditions techniques qu'on vient de mentionner. Federigo Melis atteint le fond du problème en analysant les transformations du nolisement. Celui-ci se diversifie selon la nature et la valeur du fret, la distance et les délais, les risques aussi. Les Archives Datini ont permis à

Federigo une étude méticuleuse des composantes des prix de nolis évoluant en fonction inverse de la masse des marchandises et l'intérêt de ses recherches ne s'y limite pas. En effet, à ce que l'on pouvait connaître des transports de passagers par l'exemple des pèlerins de Terre Sainte vient s'ajouter le cas de ceux du Jubilé de 1400 qui, empruntant la voie maritime, faisaient étape à Marseille avant de gagner les ports occidentaux de la Péninsule.

On ne s'étonnera pas de trouver dans les articles ici réunis certains des éléments de la grande étude consacrée aux assurances, ni de constater avec son auteur les progrès de leur diversification et de leur usage au cours du XIVe siècle. Federigo cependant constate que l'assurance est un accessoire, devenu bien distinct, du nolis et qu'elle n'est pas contractée lorsque la navigation et le navire offrent toutes garanties de sécurité; elle atteint au contraire un taux plus élevé (8 % par exemple) dans les sectuers infestés de pirates (le nord de la mer Tyrrhénienne par exemple.

Cet exemple suffirait à montrer l'importance des décisions du marchand. F. Melis revient à plusieurs reprises sur ce point. Il en trouve une manifestation évidente dans la correspondance de Francesco Datini avec ses associés et ses commis. Ces relations étaient d'une fréquence telle qu'elle permet de concevoir la notion de « distance épistolaire ». La précision des informations sur les dates de rédaction, d'envoi et de réception des lettres, est telle qu'il est possible de déterminer, sur la base de milliers, voire de dizaines de milliers, de données (plus de 130.000 pour Florence, plus de 94.000 pour Pise, et de 78.000 pour Barcelone), les délais de transmission des ordres et des nouvelles et leur régularité, dans un cadre géographique incluant la totalité du monde méditerranéen et le débordant à l'ouest vers Lisbonne et au nord en direction de Lyon, Paris, Bruges et Londres. La distance épistolaire est ainsi un indice de la dimension de la Méditerranée et même de l'Occident utile. On pourrait ajouter que cette perception effective des distances correspond à leur expression graphique sur les cartes-portulans alors en plein développement. Le rôle des « maîtres de courrier » a une allure de service public, et le mot « scarcella » contient une charge symbolique comparable à celle du terme « malle » jadis employé pour le courrier des Indes et à celle de l'expression actuelle de « valise diplomatique ». L'aperçu de Federigo sur la transmission des nouvelles amplifie ce que l'on savait, grâce à Y. Renouard et à P. Sardella, sur le courrier des Papes d'Avignon et des messageries vénitiennes. En toute son oeuvre, Federigo montre que Datini et ses gens échangaient des renseignements sur les marchés et les valeurs des denrées commerciales et des monnaies, sur les conditions de la circulation routière et maritime, sur les

circonstances météorologiques, sur les événements politiques, voire sur les épisodes de la vie des Cours; certains expriment leurs états d'âmes et font preuve de culture littéraire. Donc personne n'était plus apte que Federigo à nous restituer de telles tranches de vie.

Parmi les choix proposés à la décision des marchands, celui des routes et des marchés d'approvisionnement et de vente s'imposait; il en allait naturellement du succès de leurs entreprises. Là encore F. Melis apporte la clarté de distinctions nécessaires. Pour cette matière énorme on pourrait se référer à toute l'oeuvre de Federigo; l'avantage des articles considérés ici est la mise en lumière de quelques données de problémes généraux.

La dimension même de la Méditerranée, indiquée plus haut, s'accompagne de l'atténuation d'une sectorisation accentuée trop souvent par les simplifications commodes des géographes et des historiens des transports. Federigo se joue — oserait-on dire — de la barrière des Appenins et sait bien que beaucoup de navires s'aventuraient à passer de Charybde en Scylla. Il n'ignore pas cependant la difficulté des cols montagnards ni les menaces endémiques des pirates, sarrasins sur les côtes africaines ou chrétiens en mer Tyrrhénienne. On retiendra l'importance des communications transpéninsulaires et la symbiose terrestre de Venise avec les centres de l'intérieur jusqu'en Toscane, et par ceux-ci avec les rives de la Méditerranée occidentale. Federigo en arrive ainsi à écrire que l'unité économique de l'Italie septentrionale et centrale, attirant à elle, par surcroît, celle du sud et des îles, reconstituait d'une certaine manière l'ensemble des temps romains; une différence notable, parmi d'autres, était qu'au rôle de l'Etat romain s'était substituée l'initiative féconde des individus.

Cette dernière remarque soulève la question (à laquelle l'auteur ne s'est pas dérobé) de savoir s'il existe spécifiquement une « économie de la Renaissance ». Le débat n'est pas nouveau; il a suscité bien des colloques et des congrès. Le dernier mot sera-t-il jamais prononcé?

Du moins, aux autres composantes du problème s'ajoute une distinction propre à des réflexions fructueuses sur les structures politiques et économiques ainsi que sur leur fonctionnement et leurs rivalités. Cette distinction, ignorée ou méconnue de plusieurs de ses prédécesseurs, est celle de la puissance maritime et de la puissance navale. L'apparence spécieuse de cette distinction ne résiste pas aux analyses de Federigo, en particulier à propos du réseau des communications de Florence avec ses ports et avec son arrière-pays.

La puissance navale, comme son nom l'indique, repose sur la possession d'un matériel naval important et sur une activité nautique effective et étendue; à l'évidence, cela concerne des ports et des régions côtières. Les

exemples n'en manquent pas; mais on pourrait étayer encore la thèse de Mélis en ajoutant des exemples à ceux qu'il cite. Ce qui est dit des régions méridionales est valable pour celles du nord, de la Bretagne à la mer du Nord.

La puissance maritime, à la différence de la précédente qui est fondée sur un critére principalement technologique, est caractérisée par une activité à dominante mercantile. L'adjectif « mercantile » n'est pas uniquement synonyme de « commercial ». Federigo, en un de ses articles, a pris soin de souligner le lien entre le commerce et la transformation artisanale ou industrielle des matiéres premières et des objets d'échanges. Toutefois, échappant à ces transformations, un produit important n'entre ici en ligne de compte qu'en raison de son rôle commercial: le sel, denrée brute, méprisée, réduite au rôle de lest, mais combien indispensable à tous et partout.

Les deux notions, pour être distinctes, n'en sont pas moins complémentaires. Certes, une cité portuaire peut se contenter du rôle d'une puissance navale, s'en remettre aux villes industrielles de l'intérieur pour la fourniture de ses frets et y joindre une fonction de transit; mais elle peut être assez dynamique pour se doter elle-même d'une fonction industrielle. En revanche, cette autonomie de choix n'est pas, de soi, impartie aux villes de l'intérieur, à qui s'impose soit le simple recours à l'activité des ports, soit leur conquête et leur domination. Federigo insiste, à juste titre, sur le caractère stimulant de la réciprocité entre l'exercice de la puissance navale et celui de la puissance maritime. Il en donne la preuve avec l'exemple florentin, développé à loisir, avec la conquête et l'utilisation des ports de la côte tyrrhénienne, de Porto Venere à Piombino, selon les époques et les avantages portuaires ou pécuniaires, sans oublier le recours aux ports adriatiques.

L'exemple est excellent. Il est définitif. Mieux, il est un modéle généralisable. En même temps qu'il montre la mise en place d'un système économique type, il exprime de la part de ses animateurs l'intelligence des situations et la volonté de les dominer, c'est à dire l'initiative, caractéristiques, toutes les trois, du chef d'entreprises maritimes et commerciales de la Renaissance.

En conclusion, ces articles d'un Ami qui, pour beaucoup fut un Maître, traduisent sa pensée et suscitent la réflexion. Q'ils pérennisent son influence.

MICHEL MOLLAT

I

LE VIE DEL MARE: IL MEDITERRANEO E L'ATLANTICO

1

WERNER SOMBART E I PROBLEMI DELLA NAVIGAZIONE NEL MEDIOEVO

Werner Sombart, nel suo lungo, minuzioso e, direi, tenace lavoro di minimizzazione del volume degli scambi medievali e del primo secolo dell'età moderna, dopo essersi avvalso di numerosi (e solidi, dal punto di vista della impostazione) elementi principali — così, l'accurato studio di tutte le sfaccettature del soggetto dei fatti economici e, quindi, del complesso operativo, fra cui preminente la considerazione del giro di affari —, conclude appoggiandosi ad un elemento accessorio — pur sempre anch'esso rilevante —, il servigio di trasporto, nel quale gli scambi si articolano e si esprimono esteriormente: dimostrata l'esiguità dei mezzi impiegati in tale servizio e la inefficienza del medesimo, in un ambiente irto di resistenze di ogni sorta, egli ha finito col serrare ulteriormente i limiti, digià dichiarati tanto augusti, della circolazione e distribuzione dei beni, come pure della stessa produzione.

Tutti i temi, sia squisitamente mercantili, sia concernenti le comunicazioni, hanno trovato sviluppo da impostazioni acute e geniali e non di rado esaurienti: che, attraendo l'attenzione e l'interesse, hanno dato agli studiosi lo spunto per nuove indagini e dissertazioni di notevole rendimento e permesso loro di risolvere, seppure in guisa diversa, quegli stessi aspetti dei problemi mutando l'angolazione di sfondo — non più soltanto quella « artigianesca » — e soprattutto attingendo copiosamente alle fonti dirette. La parte maggiormente attaccata, e ... ricostruita, dalle più giovani schiere di studiosi, è quella degli scambi commerciali, che ha ispirato numerosissimi scritti, i quali, tuttavia, non hanno ancora considerato — o lo hanno fatto insufficientemente — taluni problemi che appunto il Sombart presenta

come fondamentali (1). Più trascurati i molteplici temi delle comunicazioni, e specialmente quelli pertinenti alla navigazione: forse per l'aridità o scarsa costruttività in proposito delle fonti precipuamente utilizzate (2).

La fortunata circostanza di avere avuto a disposizione documenti di notevole efficacia per la storia della navigazione, e per giunta in numero altissimo ed afferenti a località di primo piano in tale campo, mi ha incoraggiato a riprendere in esame questa parte della trattazione sombartiana (3).

(1) Ad esempio, non è stato preso in considerazione l'importante problema della *cifra d'affari* (da calcolarsi con precisione e non come semplicistica addizione dei saldi « dare » e « avere » dei conti di un mastro, oppure come addizione dei totali dell'una o dell'altra di quelle sezioni di conto), nonostante che il Sombart vi si riferisca spesso, proprio per giudicare il volume degli scambi in genere.

(2) Anche il libro contabile cui frequentemente ricorriamo — il *libro mercanzie* oppure il *libro grande*, se a questo la sua materia è affidata — che pur riflette tutte le operazioni immediatamente riguardanti le merci, rappresenta troppo succintamente i fenomeni della traslazione di esse, non consentendo sempre il perfetto isolamento di quello del trasporto vero e proprio. I dettagli si colgono invece nel *memoriale* e più nel *quaderno di spese di mercanzie* e nel *quaderno di ricevute e mandate di balle*, ma senza costruttività per la conoscenza piena dell'atto di trasporto: perché, ad esempio, noi non possiamo mai ricostruire l'*unità di trasporto* espletata, cioè, l'intero servigio prodotto nell'occasione segnalata da quella data operazione mercantile (ci è offerta soltanto la cognizione della porzione del servizio utilizzata da quella data *unità mercantile*); e tanto meno ci è permesso di ricostruire l'intera attività espletata da quello stesso mezzo (così, tutti o in gran parte, i viaggi effettuati da una nave) e, talvolta, neppure i dati più semplici, i più limitati (così il tonnellaggio di una nave, l'itinerario e la durata di un viaggio e i noli vari in esso praticati, che già dal Trecento si differenziavano largamente). Circa il contenuto ed il materiale che questi libri possono offrire alla storiografia dei trasporti, cfr. il mio *Aspetti della vita economica medievale (Studi nell'Archivio Datini di Prato)*, vol. I, Siena 1962, pp. 367-372, 382-384. Le fonti più efficienti per questo ordine di studi sono menzionate alla nota seguente.

(3) L'efficienza di queste fonti è assoluta, consistendo esse nelle testimonianze concretatesi ad immediato contatto degli avvenimenti e di emanazione, perciò, di persone competenti. Alludo, per la maggior parte, ai manoscritti che costituiscono l'Archivio Datini di Prato ed in particolare alle 153.000 e più unità dell'assortito carteggio: fra cui i testi specifici, rappresentati dalle distinte di carico delle navi (di essi possediamo qualche esemplare anche nell'Archivio di Stato di Venezia: cfr. G. Luzzatto, *Storia economica di Venezia dall'XI al XVI secolo*, Venezia 1961, p. 62), che danno modo di conoscere anche la durata del viaggio, con le sue tappe e, talvolta, il tonnellaggio della nave. Nelle collezioni Datini, simili elenchi sono spesso completati dai nomi dei proprietari dei carichi (i soggetti dello scambio) e dai noli unitari previsti per ogni classe di merci; la enunciazione dei pesi è immancabile e

Come dobbiamo riconoscergli per quasi tutte le parti del suo *Capitalismo moderno*, il Sombart ha impostato acutamente anche il problema della navigazione (e dei trasporti in generale): lo si avverte subito dai « concetti generali per orientarsi » (4). Egli ha messo in programma, infatti, di studiare le vie di comunicazione e i mezzi; la tecnica e l'organizzazione dei trasporti; quest'ultima da distinguersi rispetto al servizio prodotto e all'impresa che vi attende. Di seguito presenta le soluzioni (5); ma anche in precedenza si è occupato della cosa, come quando ha voluto ulteriormente provare la « esiguità ... del commercio marittimo nell'età precapitalisti-

anche nei molteplici *quaderni di ricordanze, di ricevute e di mandate* e simili, che di norma, però, riportano soltanto singole unità di spedizioni di merci o di persone). Altri documenti tipici dell'ambito dei trasporti sono le *lettere di vettura* (ristrette, però, a singole unità di spedizione), che hanno avuto per destinatarie le aziende Datini; esse includono, tuttavia, l'importante dato del costo unitario del trasporto. Una quantità ben più rilevante di notizie si trova nelle lettere comuni: le quali, in primo luogo, provano, nelle linee generali, lo straordinario interesse che destinatari e mittenti avevano alla conoscenza e diffusione di esse (il quale si acuisce, con moltiplicazione di dati, pertanto, quanto più grandi sono le dimensioni delle aziende dei secondi); anche se destinatari e mittenti non hanno preso parte a una data operazione egualmente vengono riferiti nomi e nazionalità di navi, e degli armatori e « padroni »; tipi di imbarcazione; tonnellaggi; equipaggio; carichi a quantità e valori; itinerari e durata dei viaggi; condizioni del noleggio; numero dei « banchi », quando vi è l'apparato remiero; giudizio sulla efficienza dei mezzi; agibilità dei porti (comprese le loro attrezzature); elementi di valutazione dei rischi « di genti e di fortuna di mare » (quanto mai utili per l'assicurazione). Insomma, ogni più minuto dettaglio sui natanti, sulla organizzazione del servizio di navigazione, sui porti e sulle condizioni dei mari, che, fra l'altro, mi hanno permesso di giungere persino a ricostruire l'intero movimento di alcuni porti e tutte le vicende nella vita di parecchie navi. In più, naturalmente, ho utilizzato i libri contabili, per quei dati parziali accennati alla nota precedente. I fondi investigati, con l'Archivio Datini, sono quelli dell'Archivio di Stato di Firenze (carteggi del fondo del Bene, libri contabili delle serie strozziane e notarile), dell'Archivio dello Spedale degli Innocenti di Firenze (copialettere e libri contabili), dell'Archivio di Stato di Pisa (libri contabili, diplomatico e notarile), dell'Archivio Salviati di Pisa (copialettere e libri contabili), dell'Archivio di Stato di Genova (notarile) e dell'Archivio di Stato di Venezia (libri contabili, « Commissarie » di San Marco e « Giudice di pitizion »). Ma i 4/5 dei dati — e di gran lunga i più pregevoli — sono datiniani e cadono nel periodo 1380-1410.

(4) Essi sono così bene riassunti nella traduzione di Gino Luzzatto (p. 289), alla quale sempre mi riferirò, salvo citazioni speciali.

(5) Per quello che è attinente alla navigazione marittima, cfr. W. Sombart, *Il capitalismo moderno*, Firenze 1925, pp. 289-291, 295-300 (escluso il trasporto delle persone).

ca » (6), nel più ampio capitolo dedicato a « il giro degli affari »; inoltre, laddove si intrattiene sulla « tecnica dell'orientamento e dei trasporti » (7); ed infine, nella « trasformazione dei costumi », in cui riferisce di numeri di navi (per classi di portata) e di tonnellaggi complessivi, però per epoche posteriori (8).

Ma, nonostante che abbia arrecato « un contributo prezioso raccogliendo una quantità di dati sul *numero* e sul *tonnellaggio* nelle navi, sulla *durata* dei loro viaggi, sul movimento di alcuni *porti*, sulle *difficoltà*, gli *ostacoli* e l'alto *costo* dei trasporti terrestri » (9), l'Autore è rimasto assai lontano dalla soluzione. Alla base di questo insuccesso sta, *more solito*, la modestia delle fonti, sia per qualità, sia per copia; ed anche quando egli ha attinto a getti di fonti appropriate (10) ed abbondanti, ha fallito il bersaglio perché ciò riconnette a porti non sufficientemente significativi (ad esempio Reval, Riga e Pernau) (11) o ad epoche di troppo posteriori (12); senza dire

(6) *Ibidem*, pp. 95-97,

(7) *Ibidem*, pp. 154-155.

(8) *Ibidem*, pp. 201-202 (è il capitolo intitolato il « consumo di navi »). I dati appartengono agli anni posteriori al 1544.

(9) Così scrive il LUZZATTO, nella celebre recensione alla II ediz. del volume dell'opera del Nostro: *L'origine e gli albori del capitalismo (a proposito della seconda edizione del « Capitalismo moderno » di Werner Sombart)*, in « Nuova Rivista Storica », VI (1922), p. 61. Egli, poi, conclude che tali dati « servono a porgere l'idea dello scarso sviluppo quantitativo che potevano avere gli scambi »: e questo era, infatti, l'obiettivo principale del Sombart. Ho usato il corsivo nella riproduzione del brano del Luzzatto per dare risalto agli argomenti della trattazione.

(10) Come i documenti che rinviano con precisione ai dati combinati di tonnellagio e valore delle navi e carico (*op. cit.*, p. 95) o alle liste e alle statistiche ufficiali di cui alle pp. 201-202.

(11) W. SOMBART, *op. cit.*, p. 95.

(12) Come i dati dianzi rammentati sul « consumo di navi », alla nota 8. I dati quantitativi di epoche posteriori sono validi per quelle anteriori come delimitazione superiore di un fenomeno (ed, inversamente, alcuni dati possono assumersi per epoche posteriori in funzione di delimitazione inferiore): portando il Sombart, appunto, ulteriore acqua al suo mulino, nel senso che i bassi livelli raggiunti dal fenomeno nei secoli XVI-XVIII possono tutt'al più considerarsi espressioni massime dei secoli antecedenti. È da osservare che, poiché i dati statistici riguardano il movimento di Londra, di Bristol, di Amburgo, di Liverpool, ecc. (o la consistenza delle flotte che vi facevano capo), cioè, porti e nazioni marittime molto sviluppate nell'epoca (secc. XVI-XVIII, ripeto), sorge il dubbio di incompletezza dei dati: non potrei pensare altrimenti, di fronte all'affermazione che nel 1737 il porto di Liverpool aveva un solo bastimento da 400 tonnellate (*ibidem*, p. 202), se con tutta sicurezza

che qualche volta da un dato unico sale a generalizzazioni rilevanti (13).

L'affermazione dominante, di sintesi, è quella della « misura piccolissima delle navi, le quali per di più, nonostante la loro piccolezza, erano quasi sempre possedute da parecchie persone » (14), al che è da intendersi collegato — secondo quanto appare da altre parti della trattazione — un ridotto numero delle stesse unità navali (15).

Nell'ultimo trentennio sono apparse parecchie smentite a simili concezioni, elevando di molto tutti questi « volumi » o quanto meno stabilendo dei valori sicuri e significativi, ancorché spettanti per lo più a potenze marittime eccezionali, come Venezia e Genova: è vero che delle manifestazioni dei fenomeni noi dobbiamo contemplare soprattutto quelle di intensità normale, o meglio, media, ma non è da trascurare l'estensione del campo di esse — definendo gli estremi dei massimi, ma anche dei minimi —, specialmente perché, nel nostro caso, le marine di Genova e di Venezia hanno diffuso le loro funzioni presso tanti altri paesi — di essi rappresentando per più riguardi la flotta —, nel sussidio validissimo degli atti principali di scambio la cui considerazione non è mai da trascurare. Studiare le marine di Genova e Venezia — è superfluo che ricordi il periodo, il basso Medioevo —, quando lo si faccia curando tutti i particolari (fra cui, basilare, quello di prestare attenzione ai carichi), significa conoscere la porzione più rilevante della marina dell'intero Mediterraneo e persino del Mare del Nord, abilitandoci a risalire alle proporzioni del commercio marittimo dei paesi che vi gravitavano, che è quanto dire tutta l'Europa (e se ci localizziamo nei tonnellaggi dalla media in su — dalle 200 t. di oggi — i 2/5 delle navi rispettive battevano bandiera genovese o veneziana, almeno sino all'inizio del Quattrocento). Basta pensare che la florida espansione commerciale di Firenze — la maggiore potenza

non avessi appurato per Genova, sulla fine del XIV secolo, decine di navi di tale portata e finanche tripla. E non sto a fare lo stesso commento in merito alle 19 unità francesi, del 1664, comprese fra le 300 e 400 t. (*ibid.*).

(13) Così, alla stregua di un solo valore complessivo del carico di una nave del XII secolo (si noti anche l'epoca) sostiene che « si ripresenta a Venezia » un « quadro del tutto uguale » rispetto a quello accertato per Reval, Riga, Pernau, ecc. (ma per i secoli XIV-XV); cfr. pp. 95-97.

(14) W. Sombart, *op. cit.*, p. 95.

(15) *Ibidem*, pp. 201-202.

mercantile dei secoli XIV-XV (16) — e di altre città interne della Toscana e della Pianura Padana si è adagiata essenzialmente sul vigore di quelle flotte.

Siamo debitori al Luzzatto (17) e al Lane (per Venezia) (18), allo Heers (per Genova) (19), al Mollat (per la Normandia) (20), agli Autori della *Histoire du commerce de Marseille* (21), a studi speciali-

(16) Questa affermazione mi è consentita da una imponente e sicura documentazione — che, infatti, è tutta di diretta emanazione dei soggetti economici — la quale chiarisce il ruolo esercitato da Firenze nell'economia marittima e allo stesso tempo ridimensiona quelli attribuiti ai paesi che disponevano di ragguardevoli flotte proprie. Ad esempio, è nel secolo 1350-1450 circa (ma anche per altre epoche), che si è ritenuto che Genova e Venezia prevalessero di gran lunga nei rapporti commerciali con i paesi del Mare del Nord (Fiandra ed Inghilterra, in primo piano), perché le loro flotte predominavano largamente; ma la nazionalità del naviglio e dell'atto di navigazione non definisce sempre quella dell'atto di scambio: se guardiamo attentamente — come, appunto, consentono di fare i documenti ricordati — i carichi di quelle navi in partenza dai porti di Bruges (Sluis), Londra e Southampton, ci accorgiamo che quasi la metà dei carichi appartiene ad operatori fiorentini, i quali, pertanto, sono i soggetti dell'attività mercantile vera e propria: e, non di rado, i carteggi giustificano il protrarsi delle soste in quei porti con l'attesa del carico dei fiorentini. Si veda nei miei *Aspetti della vita economica medievale*, cit., vol. I, pp. 34-35, ove ho riportato che nelle stive di sei grosse navi genovesi (osservate nel 1400, 1403 e 1404), su 4582 « pocche» di lana, 2932 appartenevano ad aziende fiorentine ed il resto a genovesi, milanesi, ecc.; lo stesso si verificava per i panni e gli altri beni.

(17) Sono numerosi gli scritti di Luzzatto che trattano la storia dell'economia marittima; cfr. gli *Studi di storia economica veneziana*, Padova 1954, che compendia i più importanti, fra cui: *Per la storia delle costruzioni navali a Venezia, nei secoli XV e XVI*, pp. 37-51 (già pubblicato in « Miscellanea di studi storici in onore di Camillo Manfroni », Padova 1931).

(18) F. C. Lane, *Venetian Ships and Shipbuilders of the Renaissance*, Baltimora 1934.

(19) J. Heers, *Gênes au XVe siècle, Activité économique et problèmes sociaux*, Parigi 1961, soprattutto alle pp. 267-320; ed inoltre, per marine differenti da quella genovese: *Le commerce des Basques en Mediterranée au XVe siècle (d'après les Archives de Gênes)*, in « Bulletin Hispanique », LVII (1955), pp. 292-324; *L'expansion maritime portugaise à la fin du Moyen Age: la Mediterranée*, in « Revista da Faculdade de Letras de Lisboa », s. 2, XXII (1956), n. 2, pp. 84-112.

(20) Cfr. soprattutto: *Le Commerce maritime normand à la fin du Moyen Age. Etude d'histoire économique et sociale*, Parigi 1952.

(21) Cfr. specialmente, il vol. II: E. Baratier e F. Reynaud, *Histoire du commerce de Marseille*, II, *De 1391 à 1480*, Parigi 1951. In moltissime note sono forniti dati doviziosi ed infine una ricca tabella *État des départs à destination du Levant des batiments marseillais et languedociens (1379-1410)*, ma anche catalani e italiani. Per l'epoca precedente e per il periodo 1480-1599, cfr. i voll. I e III, dovuti

stici (22) e in generale ai « colloqui » della *Commission internationale de histoire maritime* di Parigi, presieduta dallo stesso Mollat (23), di una revisione implicita delle posizioni sombartiane in materia, con sostituzione di non poche, solide e definitive, che delineano un quadro ben diverso, di grande efficienza della marina e del commercio marittimo (24).

Io non intendo, in queste pagine, di riprendere in esame tutti gli aspetti del problema della navigazione commerciale proposti dal Sombart: mi limito a trattare un aspetto della questione che potrebbe dirsi nuovo, anteponendo alcuni dati d'insieme, a guisa di sfondo alla mia narrazione.

Gli studiosi che ho rammentato dianzi si sono preoccupati segnatamente del Quattrocento (e i più, della metà di tale secolo), soprattutto nelle precisazioni quantitative, di numero di navi per classi di tonnellaggio: io mi affianco ad essi esponendo analoghi dati, per più Paesi e per l'epoca adiacente anteriormente, perché è quella in cui si ambienta la successiva mia narrazione, che, preannuncio, si preoccupa del fattore squisitamente economico.

Per gli anni dal 1383 al 1411 — con sensibile concentrazione per il periodo 1391-1405 (25) — ho avuto occasione di seguire, più o meno

rispettivamente a R. Busquet e R. Pernoud ed A. Collier e J. Billioud, 1949, 1951.

(22) Cfr. particolarmente: C. Carrère, *Le droit d'ancrage et le mouvement du port de Barcelone au milieu du XVe siècle*, in « Estudios de Historia Moderna », III (1953), pp. 7-156; M. Del Treppo, *Assicurazioni e commercio internazionale a Barcellona nel 1428-1429*, in « Rivista Storica Italiana », LXIV (1957), pp. 508-541, LXX (1958), pp. 44-81.

(23) Rispettivamente, per i primi tre Colloqui del 1956, 1957 e 1958: *Le Navire et l'Économie Maritime du XVe au XVIIIe siècles*; *Le Navire et l'Économie Maritime du Moyen-Age au XVIIIe siècle principalement en Mediterranée*; *Le Navire et l'Économie Maritime du Nord de l'Europe du Moyen-Age au XVIIIe siècle*, Parigi 1957, 1958, 1960. Dati compendiosi su vari lati del problema ho cercato di portare anch'io, dalle abbondantissime fonti già citate, con la comunicazione al Congresso di Storia delle Scoperte del 1960: *La situazione della marina mercantile all'inizio dell'epoca enrichina: fattori tecnici ed economici di sviluppo*, in « Actas do Congresso Internacional de História dos Descobrimentos », vol. V, P. I., Lisbona 1961, pp. 451-459.

(24) Parlo di revisione implicita, perché gli studi sopra menzionati non sono stati condotti con tale scopo; ma per costruire su basi proprie e nuove.

(25) Si tratta delle fonti custodite nell'Archivio Datini di Prato, delle quali ho fatto cenno sommariamente alla nota 3. Esse si addensano maggiormente nel periodo sopra indicato — e soprattutto con riferimento ai temi della navigazione — perché nel 1391 il mercante pratese aprì il fondaco di Genova (da cui, poco dopo,

dettagliatamente, circa 3000 navi, quasi tutte individuate con un nome (spesso quello del « padrone », oppure del proprietario o armatore, mentre è rarissimo il nome della imbarcazione) o con altri elementi che le rendono inconfondibili (26), tralasciandone un migliaio, utilizzabili soltanto per il movimento dei porti (27), che qui non mi occuperà. Fra le esclusioni che non ho potuto evitare, sono da menzionare i navigli in servizio di Stato, che, soprattutto per Venezia, avevano non poca importanza (28).

La massa così osservata si ripartisce nella maniera seguente fra 25 « nazioni » (29) e rispetto alla importante destinazione del Mare del Nord (partendo dal Mediterraneo):

derivarono quelli di Barcellona, Valenza e Maiorca) e nel 1405 era ormai cessata la gestione stralcio delle compagnie della stessa Genova e di Pisa, chiuse nel 1400. L'osservatorio degli otto fondaci datiniani funziona in pieno nel periodo 1395-1400; ma si posseggono dati che consentono di discendere sino al 1365.

(26) Sono appena una cinquantina, per le quali non sono possibili confusioni e, perciò, duplicazioni. Così, ad esempio, per due navi germaniche, di cui l'agente datiniano di Iviza riferisce in questo modo: « ve(n)gono di F(i)andra e quie caricono di sale, per portare ne la Magnia ...; sono bele navi; portano tra 'me(n)due 900 boti ...; no' credo vedese mai p(i)ùe bele navi »! : ARCHIVIO DATINI DI PRATO (A.D.P.) n. 885, *lett. Iviza-Barcellona*, Giovanni di Gennaio alla Comp. Datini, 15 aprile 1404 (in seguito, non indicherò il destinatario della lettera, se esso è la Comp. Datini).

(27) I porti da indagare sotto questo profilo sono, principalmente: Genova, Porto Pisano (congiuntamente a Livorno), Barcellona, Valenza, Palma di Maiorca e Bruges (limitatamente ai traffici con il Mediterraneo).

(28) I carteggi datiniani danno i nomi dei capitani delle « galee di mercato », specialmente per la *muda di Fiandra*; ma si tratta di rapporti occasionali che non servono ad individuare le imbarcazioni: e, d'altronde, mancano gli elementi di riconoscimento, che, invece, sono frequenti e validi per il naviglio « libero », arrivando persino ad indicare, tra gli estremi del varo e della morte dell'imbarcazione, i mutamenti di proprietario e di padrone, con i noleggiatori *in toto*.

(29) Ho tenuto distinta da Genova l'attuale regione ligure in cui domina, naturalmente, Savona, seguita da Portovenere e La Spezia e da Rapallo e Moneglia. Quanto alla Spagna, nella voce Catalogna rientrano tutte le località del suo sviluppo costiero dai Pirenei fino ad Alicante (esclusa) e le rispettive isole; nell'Andalusia, quelle della prosecuzione di tale costa sino all'odierna frontiera portoghese; nella Biscaglia, la costa atlantica settentrionale, da San Sebastiano a La Guardia, ai confini nord del Portogallo. Con Perpignano, vi è naturalmente il suo porto, Collioure, allora efficientissimo. La Provenza comprende Marsiglia, Martigues, Berre, Arles, Hyères e Nizza, e vi ho incluso Aigues Mortes ed Agde, che però appartengono alla Linguadoca. Per Francia, è da intendersi la Normandia. L'unica nave olandese contemplata è di Veere; e una di quelle fiamminghe è proprio del porto di Bruges, Sluis. Napoli è completata dalla Penisola sorrentina, con Salerno. La « nazionalità » è quella del proprietario della nave: e se questi è sconosciuto, ho assunto quella del « padrone ».

1. Genova	navi	596	nel Mar del Nord		162
2. Liguria	«	325	«	«	16
3. Venezia	«	154	«	«	36
4. Toscana	«	359	«	«	19
5. Sicilia	«	72	«	«	—
6. Sardegna	«	14	«	«	—
7. Gaeta	«	37	«	«	1
8. Catalogna	«	875	«	«	49
9. Biscaglia	«	119	«	«	52
10. Andalusia	«	25	«	«	5
11. Portogallo	«	28	«	«	17
12. Perpignano	«	30	«	«	—
13. Provenza	«	116	«	«	6
14. Francia	«	5	«	«	2
15. Germania	«	6	«	«	6
16. Olanda	«	1	«	«	1
17. Fiandra	«	12	«	«	10
18. Inghilterra	«	8	«	«	6
19. Ancona	«	7	«	«	1
20. Roma	«	4	«	«	—
21. Napoli	«	11	«	«	—
22. Calabria	«	3	«	«	—
23. Corsica	«	18	«	«	—
24. Schiavonia	«	5	«	«	—
25. navi di « mori »	«	13	«	«	—
26. *incerte*	«	77	«	«	18
		2.920			407

Limito adesso la mia indagine a 437 navi (di cui 144 adibite a viaggi nel Mare del Nord e 133 nel Levante, incluse 57 in entrambe le zone), le sole che i documenti ci presentano con l'elemento della portata (30), e le quali, nella tav. I, a pag. 14, ho distribuito per classi di portata — espressa

(30) Dato l'alto numero di casi osservati, questo numero di 437 appare molto esiguo: gli è che, nella corrispondenza (la fonte precipua da me utilizzata e, d'altra parte, di gran lunga la più utile in materia), veniva taciuto il tonnellaggio dei mezzi di servizio locale, perché esso era noto ai destinatari di notizie dei luoghi toccati dai viaggi e non interessava alle altre località, ed in genere perché trattavasi di stazze minori; inoltre, veniva taciuto delle navi ormai affermate, soprattutto in conseguenza dell'ampio raggio di azione (come per i viaggi nel Mare del Nord e negli estremi lembi di Levante e nel Mar Nero); infine, quando trattavasi di presenze occasionali.

in *botti* (31) — relativamente a 18 « nazioni » (delle ultime 7 dell'elenco dato dianzi è sempre taciuto quel particolare).

Si tratta, naturalmente, di dati non esaurienti, solo che si pensi alla

(31) Sulla equivalenza di questa unità di misura con l'odierna vi è stata finora incertezza: il LUZZATTO (*Per la storia delle costruzioni navali a Venezia, nei secoli XV e XVI*, cit., p. 42, n. 18) proponeva, seppure con qualche dubbio, quella di t. 0,70 o 0,75. Il LANE (*Venetian Ships and Shipbuilders of the Renaissance*, cit., pp. 246-247) propenderebbe per 0,61 *long tons*, cioè quasi 2/3 di tonnellata. Lo HEERS (*Gênes au XVe siècle*, cit., p. 269), almeno per Genova, rapporta la botte a 10 cantari, ciascuno di kg. 47,65, cioè, poco meno di mezza tonnellata; anche la CARRÈRE (*Le droit d'ancrage*, cit., p. 91) riferisce per Barcellona un'equivalenza di 10 *quintàs* (quintali o cantari), ma facendoli ciascuno uguale a kg. 40; egualmente, per Barcellona, il DEL TREPPO (*Assicurazioni e commercio internazionale a Barcellona nel 1428-1429*, cit., a. LXIX, pp. 527-528), con interessanti considerazioni, ripete l'equivaenza con 10 quintali, di kg. 41 l'uno; di poco superiore sarebbe la *boute* marsigliese, equiparata a litri 450 (BARATIER-REYNAUD, *Histoire du commerce de Marseille*, II, cit., p. 904); cfr., inoltre, R. ROMANO, *La marine marchande vénitienne au XVIe siècle*, in *Les sources de l'histoire maritime en Europe du Moyen Age au XVIIIe siècle*, Parigi 1962, p. 33, n. 2. Le carte Datini non risolvono direttamente il problema: attraverso collegamenti indiretti, però, sembrano consentire un avvicinamento alla esatta corrispondenza. Il savonese Cristoforo Sacco (che aveva una azienda a Barcellona) compra, nell'aprile del 1398, una « nave castellana » (è il tipo della nave) che egli stesso dichiara (in una lettera alla filiale di Valenza della Compagnia Datini di Catalogna: A.D.P., n. 968, 11 aprile 1398) « di cantara 4500 in 5000 »; ossia, t. 226,34, se prendiamo la misura intermedia (cant. 4750), riducendola secondo il rapporto assunto dallo Heers (e quel dato è da ritenersi sicuro, perché l'azienda Datini era in un certo senso addentro e interessata alla cosa: avendo accettato dal Sacco una lettera di cambio per il pagamento della stessa nave). La casa-madre di Barcellona della medesima compagnia (che conosceva il Sacco e questa operazione) informa del fatto la filiale di Valenza, esprimendo la portata in 200 tonelli: A.D.P., n. 968, 13 aprile 1398. L'equivalenza è stabilita attraverso un ulteriore rapporto, che da quest'ultima misura conduce alla botte: in una lettera dello stesso ambiente barcellonese si legge « tinela 300, cioè, botti 450 » a proposito di un'altra nave « castellana » di Giovanni Ortis di Bermeo (A.D.P., n. 633, *lett. Barcellona-Firenze*, Comp. Lorini, 14 aprile 1393): e, pertanto, la « nostra » nave sarebbe stata di 300 botti e ogni botte pari a t. 0,75. Ma altre volte il *tonello* (misura che è impiegata quasi soltanto per le navi « castellane » ed in genere per le basche) è presentato in rapporti diversi con la botte, che riferisco qui sotto, affiancando la riduzione in tonnellate odierne, in modo da chiarire il campo di oscillazione:

tonelli/botti	300/450		equivalenza:	t. 0,75
»	»	90/150	»	» 0,68
»	»	160/300	»	» 0,60
»	»	250/500	»	» 0,57

Ma, questa oscillazione è troppo ampia (e più ampia sarebbe stata, se avessi adottato per ogni rapporto la variabilità dalla originaria espressione in cantari, da

forte contrazione — da 2.920 a 437, appunto — provocata dalla riduzione dell'esame ai mezzi identificati nettamente con quel particolare: comunque, essi stabiliscono dei minimi di solide fondamenta, tanto più apprezzabili perché quasi nulla si conosce per quell'epoca e per un campo così ampio, e perciò con possibilità di confronti e considerazioni d'insieme (32). Tali misure potremmo, con tutta tranquillità, almeno raddoppiarle: giacché insistentemente troviamo altrettante navi (o più) nei servigi disimpegnati da quelle e per i quali si manifestano delle portate-tipo. Basterà segnalare i

4500 a 5000): e d'altronde coloro che hanno riferito tali rapporti, lo facevano a puro titolo indicativo, cioè senza nessuna precisione. Una equivalenza che, invece, si può ritenere certa è quella che si fonda sui *lotti*: secondo il PEGOLOTTI (Ed. EVANS, p. 238), ogni *tonello* comprende 360 *lotti*; per un documento Datini, la *botte* è formata da 200 *lotti* (A.D.P., n. 856, *lett. Bruges-Barcellona*, Comp. Orlandini, 31 dicembre 1408): e, pertanto, per un intervallo di cantari 4500-5000, avremmo una variabilità per la botte da tonnellate 0,58 a 0,66, con una media di 0,63. Se per l'equivalenza tra tonello e lotti, ci atteniamo al manuale attribuito al CHIARINI (F. BORLANDI, *El libro di mercatantie et usanze de' paesi*, Torino 1936, p. 133), che è di 352, queste tre ultime misure salirebbero un poco (in questa ediz., non figura mai il termine *lotto*, essendo stato interpretato « botte »; il Pegolotti e più ancora i testi Datini consentono di distinguere *lotto* da *botte* ogni volta che ivi sono trattati). Rimane, però, l'incertezza all'origine di questa catena di equivalenza: possiamo fidarci degli anelli che ricollegano cantari (da 4500 a 5000, ripeto) a tonelli (200)? Ed in più è da domandarci, badando agli anelli finali, se è giusto assumere la botte del vino del sistema di misure fiammingo e attraverso di esso risalire al tonello? A quest'ultimo riguardo, spiegherò che il tonello veniva usato per esprimere la portata proprio delle navi che frequentavano la Fiandra, quali erano, in prevalenza, quelle biscagline, spesso del tipo « castellano »; e, quindi, si può essere tranquilli, da questo lato. Una volta accettato il tonello fiammingo, attraverso altre equivalenze si può arrivare al peso di uno di essi in libbre fiorentine, e quindi a kg. 814,90, da cui, alla stregua dei rapporti che si appoggiano al lotto, si avrebbero tonnellate 0,45 (per un tonello di 360 lotti) e 0,46 (per lotti 352). Per la catena di equivalenze, cfr. il manuale del PEGOLOTTI (pp. 247, 191) e quello edito dal BORLANDI (p. 19), tenendo presente che la libbra fiorentina era di gr. 339,542.

Quel tonello corrisponderebbe al *tonneau gascon ou bordelais*, per il quale Yves RENOUARD (*Recherches complémentaires sur la capacité du tonneau bordelais au Moyen Age*, in « Annales du Midi », LXVIII (1956), pp. 195-207) ha affermato fondatamente una capacità compresa fra « 750 e 800 litri e forse anche 900 ».

Da tutto ciò, anche se non siamo giunti alla esatta corrispondenza della botte, si deve concludere che essa è da far scendere dall'alto livello proposto a suo tempo dal Luzzatto e contenerla attorno alla mezza tonnellata: avvicinandoci, così, alla misura proposta dallo Heers.

(32) Negli importanti studi richiamati alle note 17-23 le serie di dati quantitativi riguardano singole località: e, poiché appartengono ad epoche diverse, le comparazioni sono impossibili.

TAVOLA I

UNA PORZIONE DELLA FLOTTA DI 18 « NAZIONI » SECONDO LA PORTATA, NEL 1383-1411 (*)

« Nazioni »	Ripartizione delle navi per classi di « botti »																	
	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1.000	1.100	1.200	1.300	1.400	1.500	1.600	2.000	Totale
Genova	2	3	8	11	8	9	15	24	8	13	1	13	—	—	3	1	1	120
Liguria	3	7	2	4	3	3	1	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	27
Venezia	—	1	4	6	10	13	12	6	2	2	—	—	—	—	—	—	—	56
Toscana	1	2	6	10	5	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	26
Sicilia	2	1	3	2	4	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	15
Sardegna	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Gaeta	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Catalogna	6	16	33	15	20	18	8	2	5	3	1	2	—	—	—	—	—	129
Biscaglia	—	8	11	5	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	27
Andalusia	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2
Portogallo	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Perpignano	—	1	2	3	1	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9
Provenza	2	5	1	3	2	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15
Francia	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Germania	—	—	—	—	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3
Olanda	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Fiandra	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2
Inghilterra	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2
TOTALI	17	48	71	61	59	48	37	33	18	22	2	15	—	—	3	1	1	437

(*) Il limite superiore delle classi di *botti* è il numero di intestazione delle singole colonne; quello inferiore è il numero della colonna precedente aumentato di 1. Il valore minimo è 80 *botti*; il massimo, 2.000 botti. Egualmente per le tavv. II e III.

convogli in direzione del Mare del Nord, tanto nutriti da parte genovese, nei quali si colgono persino nove unità — come si riscontra nel 1400 e nel 1405 negli scali usuali di Southampton e di Bruges (33) —, la portata delle quali è conosciuta appena in quattro casi con un minimo di 80 botti (34), ma potrebbe venire estesa agli altri cinque (35).

E adesso, qualche appunto di chiarimento e di critica parziale, che sia di ausilio alla interpretazione di questa tabella. Per Genova, il quadro è da ritenersi meno incompleto, essendo l'osservazione estesa a tutti i mari dove essa è stata impegnata, fatta eccezione per i viaggi costieri (o, meglio, per i mezzi in essi specializzati, cioè, inferiori alle 300 botti), fra i quali rivestivano molta importanza le comunicazioni con le due Riviere e più ancora i loro prolungamenti verso Porto Pisano, da un lato, e verso la Provenza, di contro, oltre a quelle con le tre grandi Isole tirreniche (molto ridotte, tuttavia, con la Sardegna, da quando era divenuta aragonese): insomma, si può dire che vi è rappresentata all'incirca la metà (per le considerazioni avanzate testè) della sua flotta maggiore, al di sopra delle 300 botti, come, d'altronde, è da concludere per tutte le altre nazioni, salvo

(33) Venivano quasi tutte dal Levante; cfr.: A.D.P., n. 664, *lett. Londra-Firenze*, Comp. Giovanni Orlandini e Neri Vettori, 4 giugno 1400; n. 854, *lett. Bruges-Barcellona*, Comp. Giov. Orlandini e Piero Benizzi, 19 maggio 1400; n. 1060, *lett. Bruges-Maiorca*, Comp. Orlandini, 2 giugno 1400; n. 664, *lett. Londra-Firenze*, Comp. Orlandini, 10 maggio 1405; n. 855, *lett. Bruges-Barc.*, Comp. Orlandini, 5 maggio 1405.

(34) Fra le 144 navi, che, come ho accennato dianzi, hanno praticato il Mare del Nord prevalgono in generale le portate di 700 e 800 botti (per un totale di 41 navi); nella destinazione del Levante la *moda* scende di un gradino, cioè, sulle 600-700 botti (classi che assorbono 37 frequenze su 133). Queste portate-tipo mutano quando si passa all'esame delle singole marine: per Genova, salendo di un gradino (ma con altri *valori modali* in 1000 e 1200), e per le altre, scendendo, a seconda di ciascuna di esse (pochi gradini per Venezia e più per la Biscaglia, che, ad esempio, pone il suo « tipo » sulle 250 botti, mentre nessuna nave genovese di tale capacità ha affrontato l'Atlantico in quel periodo). Ripeto che per Venezia trattasi unicamente della navigazione libera.

(35) Insomma, non sarebbe da escludere la « ricostruzione » della portata dei navigli quando l'osservazione ripetuta (come questa fonte permette per numerosissimi casi) consenta, da un lato, di attribuire i medesimi a certi itinerari, per i quali, dall'altro lato, essa abbia fatto emergere portate tipiche, relativamente alle varie « nazioni ». Un ulteriore mezzo di « ricostruzione » potrebbe essere l'indicazione del tipo della imbarcazione — spinazza, panfilo, brigantino, rampino, destriera, liuto, ecc. (tutti, però, di misure basse, inferiori a 400 botti) —, sempre che di ognuno si sia potuta precisare una propria portata normale (e le carte Datini servono anche a questo scopo). Ma, almeno in questa sede, ho preferito presentare dati autentici.

un abbassamento di quel limite, che si avvicina a 100 botti per la Liguria, la Catalogna e la Provenza, molto impegnate negli itinerari locali (36); con l'esclusione — che sempre deve farsi anche per gli altri paesi — della navigazione di Stato (37).

Tutti i grandi casati « mercantili-armatoriali » di Genova hanno risposto a questo appello (38), e li ritroviamo persino con 19 esponenti, corrispondenti ad altrettante navi (39).

Genova domina largamente nel naviglio maggiore: il valore modale della sua serie (40) si colloca sulle 800 botti (con l'alto numero di 24 frequenze, che significa il 73 % del totale della classe ed il 20 % del totale genovese); e ben 32 navi (più di un quarto del totale della città) hanno una

(36) Ho già lamentato che i vuoti nelle mie serie basate sulla portata si verificano soprattutto per le piccole navi: sì che rimangono escluse le comunicazioni locali, a meno che non siano state disimpegnate — e ciò è ovvio — dalle imbarcazioni più grandi, quali segmenti di itinerari maggiori, come si verifica fra Genova e Pisa, ad opera delle grosse *caracche* genovesi del Mare del Nord e del Levante, per le quali Pisa costituisce di sovente una tappa (talvolta offrendo o ricevendo la porzione più rilevante dei carichi). Un altro esempio da riferire è quello della linea da Maiorca a Valenza, in cui hanno agito navi di tutti i paesi nelle lunghe articolazioni del Tirreno, Adriatico e Provenza, verso il « capo-linea » di Valenza, oppure per la prosecuzione verso la Spagna meridionale e il Mare del Nord. Ma, ripeto, la trascuratezza degli scrivani si è limitata al particolare del tonnellaggio: consentendoci, tuttavia, di apprendere ogni altro elemento del mezzo, del carico, dell'itinerario e cronologico.

(37) Ho già detto che queste fonti non forniscono alcun segno di identità di tale ramo della navigazione, tranne i nomi dei capitani occasionali, che, però, sono a viaggio e quindi non validi sotto questo profilo.

(38) Mi piace ricordarne alcuni: gli Adorno, gli Allegri, gli Ardimento, i Bandinella, i Basso, i da Biassa, i Calvo, i Camilla, i Cattaneo (Piero, con una delle navi da 1500 botti), i Centurione, i Da Mare, i d'Entruo (Barnaba, con una delle navi da 1500 botti), i Di Negro, i Doria, i Fieschi, i Gentile, i Grillo, i Grimaldi, i Grisolfi (Stefano, con una delle navi da 1500 botti), gli Imperiale, gli Italiano, i Lercaro (di origine savonese), i Lomellino (di cui, Giovanni, con l'unica nave da 2000 botti, nel 1399-1405, e con un'altra di 1600, costruita ad Harfleur), i De Marini, i Maruffo, i Piccamiglio, i Pinello, i Salvatico, i Da Savignone, gli Spinola, gli Squarciafico, i Vacca (che sembrano, però, savonesi).

(39) Si tratta degli Spinola, con Agostino, Alberto, Ambrogio, Antonio, Baldassarre, Barigione, Cassano, Francesco (con una nave di 1200 botti), Giovanni (con Baldo), Giuffredi, Iacopo, Leonardo, Piero (con una nave di botti 1000 e 120 uomini di equipaggio), Luchino, Niccoloso, Piero (con una nave di botti 400), Prinzivalle, Sorleone, Troilo, Valeriano. E si noterà che di 19 navi ad essi appartenute, solo tre hanno alimentato la tav. I e questa dissertazione.

(40) Nella tabella ho cercato di dare risalto a queste frequenze, facendole riprodurre in grassetto.

capacità da 1000 botti in su (di contro a 44 dell'insieme), con la notevolissima punta di 13 unità sulle 1200 botti (terzo valore modale, con 1000, dell'intera serie); tutte le navi da 1200 botti in su — anche se ne contiamo appena 20 — sono genovesi, tranne due catalane (41). Per « ambientare » queste portate nell'epoca e negli itinerari — e, quindi, per giudicarle meglio —, riferisco che nei percorsi più lunghi e impegnativi (come quelli dal Mediterraneo al Mare del Nord) venivano di sovente adoperate imbarcazioni sotto le 300 botti, e finanche di 120 (42), e che erano dette « grandi » quelle di 800-1200 botti (43) e « piccole » quelle di 250-450 (44). E pertanto, si fa strada la conclusione di un marcato sopravvanzare della marina

(41) Entrambe appartenute a Gherardo di Dono: una, da lui acquistata dal genovese Niccoloso d'Andrea Lomellino, nel 1396; l'altra, da non confondersi con la precedente, perché costruita a Barcellona e varata nel 1399.

(42) Così, « una bargia di 80 tonelli », in partenza da Maiorca, nel giugno 1395, per Alcudia (Barberia), per caricarvi datteri ed altre cose da trasportare in Fiandra; ma essa suscitò il commento « non mi vi sichurerei suso per nulla! »: A.D.P., n. 886, *lett. Maiorca-Barcellona*, Comp. Datini, 6 giugno 1395.

(43) Mi limito a citare gli esempi dei casi estremi: quello della *cocca* veneziana di Niccolò Verzoni, di 800 botti, che la mia indagine ha captato nei viaggi tra Venezia e la Catalogna (A.D.P., n. 886, *lett. Venezia-Barcellona*, Antonio Contarini, 19 marzo 1398; le date sono da me sempre riportate nello stile moderno) e quello della nave del catalano Gherardo di Dono, comperata a Genova (ricordata alla nota 41 e la quale, più precisamente, è detta « grossa nave »: A.D.P., n. 435, *lett. Barc.-Pisa*, Comp. Datini, 10 maggio 1396). Mi si potrebbe osservare che nel primo caso è un veneziano operante in Venezia a giudicare così (il Contarini), forse perché per la sua città le portate maggiori erano eccezionali; mentre nell'altro, il mercante toscano comprende nella sua valutazione tutte le marine, fra cui le navi genovesi che spesso raggiungevano e superavano le 1000 botti (non importa se egli giudica da Barcellona — ove erano poche le navi grosse di Genova a fare scalo — e riferendosi ad una nave della Catalogna — che disponeva solitamente di mezzi minori — per quanto quella nave fosse di origine genovese).

(44) Da Londra un fiorentino scrive che il catalano Piero Ulivieri « conperò di qui una nave picola, di portata di botti 450 in 500 »: A.D.P., n. 664, *lett. Londra-Firenze*, Gherardo Davizi, 29 marzo 1407. A Barcellona, è detta più volte « piccola » la nave del catalano Tommaso Berliguer di 250 botti: A.D.P., n. 434, *lett. Barc.-Pisa*, Comp. Datini, 23 giugno 1395; n. 749, *lett. Barc.-Genova*, 28 giugno 1395. Ma è da pensare che anche questi due termini (come quelli della nota precedente) soffrano di relatività: quanto al primo, non può escludersi che, provenendo da un operatore italiano attivo nel Mare del Nord, quegli abbia valutato alla stregua del naviglio più importante nei viaggi verso il Mediterraneo, nei quali facevano spicco le unità genovesi (quasi mai, ivi, al disotto delle 800 botti); il secondo sarebbe stato giudicato in base alle frequenze del porto barcellonese (dove quasi mai fecevano tappa le navi più grosse, quelle genovesi), in connessione con il particolare della nazionalità della nave, giacché la Catalogna aveva un livello normale di tonnellaggio più basso, come si vede nella stessa tav. I.

genovese in fatto di capacità dei suoi mezzi: molto felicemente la Compagnia Tornabuoni di Bruges diceva di essi « sono castella! » (45).

Le presenze anno per anno di questo naviglio — che per brevità non posso qui riprodurre (46) — chiariscono e sostengono ulteriormente questa impressione: dal 1395 al 1407, ad esempio, Genova ha annoverato non meno di 20-32 imbarcazioni superiori alle 500 botti (il massimo, nel 1400), delle quali 8-15 da 1000 botti e più (il massimo, nel 1405), con massimi di classe di 11 unità per 800 botti (anno 1401), di 7 unità per le 1000 botti (nel 1397) ed ancora di 7 per le 1200 botti (nel 1405); la classe tipo in questa distribuzione genovese — di 800 botti (47) — comprende 110 presente annuali nell'intervallo predetto (con una media di 8 e ½), di fronte a 140 di tutte le marine osservate, come si vede alla tav. III (48).

In merito alla Liguria, la circostanza che a questa osservazione sono sfuggiti i tonnellaggi bassi, rende più grave la mutilazione della relativa serie: privandola proprio del naviglio minore, che altri elementi — fra cui l'indicazione del tipo della nave, con predominio dei « liuti », « vacchette », « barche » o « legni » in generale — mi consentono di definire eminentemente caratteristico. Un posto a sé occupa Savona, in cui si costruivano e si armavano i natanti più grossi (ovviamente dopo Genova) ed alla quale si affiancano Rapallo e Moneglia, ma per poche unità (49); con i piccoli « legni » sono presenti tutte le cittadine rivierasche, da Ventimiglia a Lerici. Savona (assieme a Rapallo e Moneglia), con il suo particolare contributo,

(45) A.D.P., n. 648, *lett. Bruges-Firenze*, Comp. Francesco Tornabuoni e Piero Cambini, 8 gennaio 1406.

(46) A voler limitare l'analisi alle marine principali (Genova, Venezia, Toscana, Catalogna e Biscaglia) sarebbero occorse 5 tavole come la III, con le lacune, già lamentate, degli anni iniziali e finali e delle portate minori. Per questo aspetto come delineato in questo articolo, il lettore troverà ampio svolgimento nel II vol. dei miei *Aspetti della vita economica medievale*, in corso di stampa [l'opera non è stata poi realizzata. NDC].

(47) Mentre per l'insieme delle flotte osservate è quella delle 500 botti: v. tav. III.

(48) Per tutti gli anni dal 1383 al 1411, questi totali delle presenze annuali di 800 botti, ammontano, rispettivamente, a 142 e 191: il contributo genovese a tale classe è, quindi, del 74,34 %. Mi sono fermato su questo intervallo ridotto perché i dati sono maggiormente attendibili; ma essi si possono tranquillamente aumentare della metà, come ho già detto.

(49) Delle 27 unità della tavola, 13 sono savonesi, 2 di Porto Maurizio, 1 di Noli; mentre, nell'altra Riviera, ne incontriamo 2 di Rapallo, 1 di Moneglia, 4 di Portovenere e 1 di La Spezia, oltre a 3 genericamente dette « di Riviera ».

imprime alla seriazione un'altra peculiarità (ben 4 unità da 1000 botti sul totale 27 della regione) a fianco di quella della « norma » principale delle 200 botti (50).

Se fondiamo i dati di Genova con questi ultimi — comprendendovi quelli che, privi della precisazione in *botti*, non hanno alimentato la tav. I, ma che io ho potuto riconoscere attendibilmente, riferendoli perciò via via — otteniamo una flotta davvero assortita, convenientemente nutrita in tutti i suoi settori, in vista dei loro impieghi, la quale perviene alle espressioni massime della portata, segnando il campo più vasto di questa. Il completamento da parte dei centri liguri minori si determina — come ho lasciato intendere — nei livelli di tonnellaggio più bassi; ma con ciò non è da escludere che Genova abbia messo in mare anche esemplari di quest'ultimo tipo: soltanto che essi sono proporzionalmente più numerosi nelle altre località, le quali si può dire abbiano avuto il monopolio dei servizi costieri facenti capo alla Dominante (51).

La estrema rarefazione dei dati afferenti alla navigazione di Stato incide più marcatamente nella seriazione che riguarda Venezia: perché, in questa, essa aveva sviluppi assai maggiori. L'altra lacuna — fosse ancora più vasta — è insita nell'origine di queste fonti da me utilizzate: provenendo essenzialmente da operatori toscani, esse tacciono sulla attività del Mediterraneo orientale (Adriatico e Ionio compresi), se non per le sue linee principali imperniate su Venezia (52) ed ovviamente per

(50) Le 4 navi da 1000 botti spettano: 2 al savonese Piero Nottone; 1 a Niccoloso da Rapallo e 1 a Niccoloso da Moneglia. Ma a Savona dovrebbero essere attribuite anche quelle dei Lercaro (fra le quali ne incontriamo 2 da 1200 botti — che sappiamo costruita a Savona — 1 da 1000 e 2 da 900) e quelle dei Vacca (fra cui 1 di 1000 botti), che, invece, ho assegnato a Genova, perché mi è sembrato che ormai i loro armatori avessero assunto questa cittadinanza.

(51) Senza dubbio, il servizio costiero esercitato più intensamente — rispetto a tale capolinea — è quello con Porto Pisano (talvolta prolungato fino a Roma e Gaeta): ebbene, ad esso sono dedite « barche » pressoché esclusivamente armate nella Riviera di Levante e soprattutto nel Golfo di La Spezia (a parte, ovviamente, la flotta toscana e, molto meno, quella di Gaeta).

(52) Quivi, il sistema di aziende Datini disponeva, infatti, di validi e solerti corrispondenti — connazionali e veneziani — che doviziosamente lo ragguagliavano sul movimento del porto, ma trascurando il naviglio minore dei servizi adriatici, ionici ed egei; inoltre, essi non si preoccupavano di ritrasmettere le notizie — che, pure, confluivano in quella città — riflettenti i porti minori, a meno che non avessero riguardo le grosse navi e, perciò, i viaggi più importanti, di cui sopra (così, Candia, Modone, Corfù, i porti pugliesi, Ragusa e i porti dalmati sono menzionati

quelle che immettevano a Pisa, Genova, Provenza e Catalogna (53).

In definitiva, le navi veneziane contemplate nella tav. I (e così nella II e III) sono quelle « libere » che hanno praticato il bacino occidentale del Mediterraneo, o per esaurirvi i loro viaggi, dopo tappe in Sicilia (di rado con destinazione Pisa ed Aigues Mortes; pressoché sempre Maiorca (54), Valenza e la « Costiera catalana », cioè, Peñiscola e Tortosa, per i carichi di lana, solo pochissime volte salendo fino a Barcellona), oppure in transito, cioè quelle dirette al Mare del Nord, che dopo aver toccato egualmente Maiorca (od Iviza) e Valenza, proseguivano per Alicante o Malaga e Cadice (55).

nell'occasione di scali eccezionali delle navi che vengono dal Mar Nero, dalla Siria, dall'Egitto, ecc., come pure di Ponente), mentre ben più prodighe di notizie sono le lettere pervenute dalla Catalogna (soprattutto da Valenza) sui porti minori e navi più piccole (seppure senza precisarne la portata) relativamente alla costa a sud di Valenza, delle cui località sono sopravvissute pochissime lettere (e ciò non ostante, siamo bene ragguagliati, ad esempio, sul movimento di Denia, Gandia, Alicante, Cartagena, Almeria, Malaga, Cadice e Siviglia per i rapporti con l'antistante Barberia e fra di loro). Ma, queste ultime circostanze si verificano — per continuare in questa critica alla fonte — perché a Valenza, Maiorca e Barcellona agivano nuclei dello stesso sistema Datini, che ambivano a sostenere il più possibile l'informazione delle compagnie consorelle: a Venezia, invece, lo stesso sistema si avvaleva di corrispondenti non propri, che non potevano dilungarsi nei particolari dei porti secondari, tanto più perché da essi non si traevano beni interessanti.

(53) Ma in questi ultimi casi non si tratta di naviglio veneziano, perché esso, dal Levante, non raggiungeva mai direttamente i luoghi medesimi (Genova, comunque, gli era sempre preclusa) non trattandosi dei suoi porti di armamento. Soltanto le navi genovesi, dal Levante, andavano direttamente in Ispagna, con scali di transito a sud (Malaga, Cadice, e, tutt'al più, salendo fino ad Alicante) allorché avevano per destinazione il Mare del Nord.

(54) Quando Maiorca era inibita ai veneziani — come accadde nel 1400-1401 — essa veniva rimpiazzata da Iviza.

(55) Quest'ultimo è, in sostanza, l'itinerario della *muda di Fiandra* (composta da 3 a 5 galee; sospesa — fra gli anni della mia osservazione — nel 1383, 1388, 1391, 1405; nel 1403 limitata al Mediterraneo, ma nello scalo inconsueto di Aigues Mortes), che cambiò soltanto nel 1401, nel ritorno, per fare tappa a Pisa (le 5 unità vi giunsero il 19 novembre), data la fortissima porzione fiorentina del loro carico: A.D.P., n. 854, *lett. Bruges-Barcellona*, Comp. Orlandini, 31 agosto 1401; n. 664, *lett. Londra-Firenze*, Comp. Orlandini-Vettori, 24 settembre 1401; n. 1072, *lett. Livorno-Maiorca*, Comp. N. Pellieri, 13 dicembre 1401. Per tutti i servizi delle « galee di mercato » veneziane, cfr.: A. Tenenti - C. Vivanti, *Le film d'un grand système de navigation: les galères marchandes vénitiennes, XIVe-XVIe siècles*, in « Annales-Economies, Sociétés, Civilisations », XVI (1961), pp. 83-86 e l'annessa carta (ove, però, è taciuto il particolare della deviazione pisana ricordata sopra e quella del 1402, di

Ma, se il campo dell'indagine per Venezia risulta così ristretto, abbiamo il vantaggio di una « ricostruzione » in esso più completa: più spesso che negli altri casi, infatti, i documenti indicano la portata: su 154 navi dell'osservazione totale, ben 56 hanno potuto alimentare la tav. I (56).

Per assortimento, la Catalogna è l'unica ad avvicinarsi alla coppia Genova-Liguria; ma, come chiarisce la tabella, con un notevole spostamento verso i valori inferiori — la *moda* è costituita da 300 botti —, che sarebbe stato più accentuato (facendo perno almeno sulle 200 botti), se le lacune nella precisazione della portata non fossero state così cospicue. Queste, difatti, concernono, *more solito*, le piccole imbarcazioni, che in tale ambito sono state numerosissime, per l'intenso collegamento con le isole (soprattutto fra Barcellona e Maiorca, meno fra Valenza e Iviza), da Barcellona (e Collioure) verso Valenza (con importanti e prolungate tappe ai « caricatoi delle lane ») ed in direzione della Barberia, con Maiorca prevalente su Valenza (57).

Era già noto come la marina catalana si fosse sviluppata da tempo in questi servizi minori, cioè, nei tonnellaggi minori: e quando — nella seconda metà del Trecento, appunto — essa si distende su più ampi itinerari (Mare del Nord, Levante — e specialmente Beirut, — e ogni altro luogo, compresa Venezia) si dedica alla costruzione di mezzi mano a mano più capaci (58), toccando l'apprezzabile *record* di 1200 botti (59).

Marsiglia-Aigues Mortes sul viaggio di andata, che furono tappe dell'intero convoglio, composto per l'occasione di 6 navi, una delle quali tornò poi a Venezia: A.D.P., n. 630, *lett. Avignone-Firenze*, Comp. Datini, 3 maggio 1402; n. 900, *lett. Montpellier-Barc.*, Antonio e Benedetto Bocci, 15 maggio e 22 maggio 1402).

(56) E il notevole è che si può ritenere che nessuna nave veneziana sia sfuggita al carteggio datiniano per questo ambito, soprattutto negli anni 1392-1405.

(57) In quest'ultimo settore le lacune sono ancora più profonde: mancando persino il segno di identità principale, cioè il nome. Nei testi si legge spesso « è arrivata la nave (qualche volta riferendone il tipo: *galeotta*) da Algeri » o dagli altri porti di Alcudia (presso Melilla), Honaïne, Orano, Mostaganem, Ténès, Cherchel, Algeri, Bougie, Djidjelli, Collo, Bona, ecc., ed anche dal Marocco atlantico. La maggior parte di questo naviglio sembra collocarsi sulle 150-250 botti.

(58) Le navi dalle 700 botti in su sono infatti tutte di costruzione più recente.

(59) Entrambe le unità di questa classe sono appartenute a Gherardo di Dono: una l'aveva acquistata a Genova (l'ho rammentata alle note 41 e 43) e l'altra fatta costruire successivamente a Barcellona, la quale compie il viaggio inaugurale nel settembre 1399: A.D.P., n. 436, *lett. Barcellona-Pisa*, Comp. Datini, 17 aprile, 24 aprile, 1 luglio e 6 agosto 1399; n. 751, *lett. Barc.-Genova*, Comp. Datini, 17

L'alto numero di navi fra 300 e 500 botti (68 unità: oltre la metà del totale catalano della tabella) è di segnalamento del campo prediletto — a parte quello locale, poc'anzi richiamato, che del resto è fortemente sviluppato in ogni complesso (tranne Genova e Venezia) — dagli armatori catalani: le comunicazioni con le « loro » Isole maggiori (Sicilia e Sardegna, che indico in ordine di intensità di traffici) e più ancora con il Tirreno settentrionale, con Genova e specialmente con Pisa (data la fortissima percentuale di carichi spettanti agli operatori fiorentini e toscani in genere).

I documenti riferiscono di rado sulla città di origine, preferendo impiegare il generico aggettivo di nazionalità, « catalano »; ma sono Barcellona e Valenza a predominare, seguite dappresso da Maiorca; si notano poi Tortosa, Terragona, San Feliú de Guixols, Palamós, Blanes, Minorca, Iviza, Peñiscola, Castellón de la Plana e Oropesa.

Si può concludere che gli ultimi anni del Trecento segnano la splendida affermazione della prima grande marina iberica, che ha ancora la sua spinta preponderante nel Mediterraneo, ma sulla quale ha agito di già l'apertura della via atlantica attraverso Gibilterra. Ed aggiungerò — per completare il « quadro iberico » — che aveva intanto conseguito rapidi progressi il settore atlantico — l'insieme definito « Biscaglia », di cui passo a dire, e, assai più di quel che si pensi, il Portogallo (60) —, mentre anche gli armatori del rimanente tratto costiero, fra Alicante e Ayamonte, cominciavano a far sentire la loro presenza (61).

La marina della Spagna settentrionale (Biscaglia) è raffigurata, nella tabella, nella sua effettiva struttura (proporzionale fra le classi di portata) di impiego mediterraneo: nel compendio sono rimaste fuori tutta la flotti-

settembre 1399; n. 888, *lett. Maiorca-Barc.*, Comp. Datini, 27 settembre e 2 ottobre 1399. Essa è ancora in vita quando si chiude l'osservazione, nel 1410.

(60) Almeno dal 1392 le navi portoghesi — sfortunatamente senza segni di identità — spaziano fra Bruges e Genova-Pisa: essendo penetrate, quindi, nel Mediterraneo in epoca di molto anteriore rispetto a quella comportata dai documenti che lo HEERS ha utilizzato nel suo studio: *L'expansion maritime portugaise à la fin du Moyen Age: la Mediterranée*, cit.

(61) Di sovente sono rammentate la « galeotta di Malaga » e la « galeotta di Almeria », che periodicamente salgono a Valenza e Maiorca; ma la prima arriva talvolta fino a Genova. Si parla, altresì, di « bargie di Siviglia » in rapporti con il Marocco atlantico e l'Algeria, ma pure con Valenza e le Baleari.

glia costiera (62) e gran parte di quella indirizzata verso il Mare del Nord (63).

La *norma* di 300 botti sta ad indicare che questa flotta si adagiava essenzialmente su mezzi leggeri (64). Non poche navi di costruzione biscaglina (più che altro sono citati Bilbao e Bermeo) le ritroviamo nelle marine catalane e toscane e, in numero ancora più grande, noleggiate a viaggio o a tempo dai mercanti fiorentini (ma in tale circostanza, è ovvio, le relative unità ricadono nella « nazione » Biscaglia).

Anche per la Provenza (vi è compresa la Linguadoca), i vuoti sono profondi per le piccole imbarcazioni — che, comunque, sappiamo erano armate ad Agde, Aigues Mortes, Port-de-Bouc, Martigues, Berre, Avignone, Hyères e, soprattutto, ad Arles e Marsiglia — le quali risalivano il Rodano sino alla vecchia capitale pontificia, si spingevano in Liguria e si affacciavano a Collioure, Barcellona e Maiorca. Le navi maggiori si avventuravano a Bruges e, nell'altra direzione, in Egitto e Siria; frequentissimi e regolari i viaggi con Genova e molto di più con Pisa (65), ed anche con Motrone, per servire da vicino Lucca (a motivo dei suoi grandi interessi in Linguadoca e Provenza).

Molte navi — ma di dimensioni modeste — sono relativamente specializate nei trasporti di grano (da Leucate, Aigues Mortes ed Arles), di sale (dalle stesse e in primo luogo da Hyères), di vino (che veniva dal

(62) In questo caso la lacuna è assoluta, giacché, mancando osservatori diretti nei luoghi toccati da tali « bargette », la loro memoria, priva di forza per raggiungere i « nostri » luoghi di accentramento di notizie, dirette e indirette, è scomparsa del tutto.

(63) Nel carteggio di Bruges e di Londra e in altro indiretto si legge talvolta che alcune « barche di biscaini » sono andate a « caricare di vini a La Rocella » e più a sud; oppure, a « caricare di pesce in Bretagna », per ritornare ovviamente poi a Southampton o a Bruges.

(64) Sono menzionate undici città di armatori o padroni di navi ed in più quelle site agli estremi del lungo sviluppo costiero, Fuenterrabìa (alla frontiera francese di oggi) e La Guardia (alla frontiera portoghese odierna): Lezo, San Sebastiano, Guetaria, Ondárroa, Bermeo, Bilbao, Castro-Urdiales, Santander, Vivero (ho così interpretato *Viviera*), Noya e Bayona.

(65) Ad esempio, le *spinazze* e *panfili* di tali Stefano, Bartolomeo e Peretto Micheli (italianizzazione di *Miquel*), originari di Martigues e Berre, che, per lo meno dal 1379 al 1405, compiono servizi regolari (talvolta disponendo contemporaneamente di tre navi) da Aigues Mortes e Marsiglia a Porto Pisano (spesso con tappa a Genova e Motrone); il primo, che è stato il più attivo, comandò nella fase iniziale la nave fiorentina di cui alla nota seguente.

Nemosais) e di olio (da Sanary-sur-Mer e Tolone). Alcune altre erano fabbricate ed armate sul posto da operatori italiani, fiorentini anzitutto (66).

Per ricomporre il territorio della Francia odierna, accanto alla Provenza bisogna collocare le *nazioni* « Perpignano », la sola qui largamente rappresentata, e « Francia » (che è, poi, appena la Normandia). La prima (67) comprendeva un solo porto di armamento — Collioure, nella omonima, piccola, ma sicura baia — e si segnala per importanti viaggi nel Levante, sotto la spinta del grande mercante Pietro Tecchini(68), proprietario di una nave di 600 botti e noleggiatore di altre; sono da aggiungere numerose imbarcazioni minori, attive con Barcellona, Valenza, le Baleari, la Provenza e l'alto Tirreno.

I dati dei paesi nordici sono molto esigui, perché le fonti da me utilizzate non potevano contenere ragguagli di tal genere per quelle zone (69); ma, di là dalla tabella, sappiamo di altre quattro navi prive del distintivo della portata e che cinque navi, ancora, battenti bandiera genovese (70) sono state costruite ad Harfleur. Quest'ultimo particolare acquista maggior rilievo alla considerazione della grossa capacità di tutte quelle imbarcazioni: la quale è valida testimonianza dell'imminente, sensibile

(66) Così il *panfilo* « San Promese » (di 300 botti), costruito dalla Compagnia di Matteo Benini, sedente ad Arles, con altri concittadini, ricordati anche da BARATIER-REYNAUD, *op. cit.*, p. 180. Cfr.: A.D.P., n. 425, *lett. Arles-Pisa*, Comp. Matteo Benini, 22 dicembre 1392, 8 maggio, 17 e 27 giugno 1393; n. 685, *lett. Pisa-Firenze*, Comp. Datini, 19 aprile 1393.

(67) Perpignano, con tutto lo stato di Roussillon, era incluso allora nel Regno d'Aragona ed avrei, pertanto, dovuto considerarlo assieme alla « Catalogna »; ma, dal punto di vista della navigazione, ed in ispecie badando all'attività dei suoi maggiori operatori economici, esso mi è sembrato stare a sé.

(68) Così egli stesso italianizza il suo nome, *Pere Tequi*, quando scrive ai nostri operatori (ai quali, in tal modo, sembra avere portato molto riguardo).

(69) Le fonti dirette sono essenzialmente le lettere venute da Bruges e da Londra: nelle quali i mittenti riferiscono, delle navi straniere, quasi soltanto di quelle dedite a viaggi nel Mediterraneo; e, a causa della scarsa conoscenza di esse, in questi casi è ancor più difficile trovare la menzione della portata.

(70) Sono quelle di Stefano Colombotto, di 1200 botti (conosciuta negli anni 1405-1411); del genovese Barnaba d'Entruo di 1500 botti, in servizio fra Costantinopoli e il Mare del Nord (1404-1409); di Andrea Embrone, di 800 botti (1407); di Stefano Grisolfi, di 1500 botti (1400-1401); di Giovanni Lomellino (già cit.), di 1600 botti (1399-1404).

sviluppo della marina normanna e al tempo stesso l'ultima luce che emana da Harfleur, prima dello spengimento del suo porto (71).

Delle grandi Isole mediterranee manca la Corsica per la solita incompiutezza della fonte; ma sue imbarcazioni — piccole e leggere — si incontrano spesso a Pisa e, assai più, a Genova, provenienti anche dalla Sardegna; fra gli armatori prevalgono quelli di Bonifacio. Più rari sono, nelle stesse destinazioni, i « legni dei sardi », che, però, troviamo pure in Catalogna.

Una bella flotta si è rivelata quella siciliana, che da tutti i tre lati del triangolo costiero converge massimamente su Porto Pisano, con rifornimenti notevoli di grano (e meno, formaggio, tonnina, vino, sale e carne conservata). Trapani, Palermo e Messina sembrano dare il contributo principale, presentandosi talvolta a Porto Pisano perfino con tre unità (senza conoscerne purtroppo il tonnellaggio). La portata di 500 botti è stata raggiunta per i viaggi dell'alto Tirreno, e precisamente per le frequenti relazioni con la Catalogna (72) e nei trasporti verso il Levante, peraltro molto rari.

Un commento a sé merita la Toscana, le cui 26 unità si distribuiscono così: Firenze, 12; Pisa, 8; Lucca, 5; Siena, 1 (73).

Se dovessimo giudicare della estensione del commercio marittimo della Toscana in base a questa consistenza della sua flotta, non potremmo non concludere per un volume molto esiguo: e ciò, nonostante che questa consistenza sia di molto maggiore di quella sino ad oggi accertata, special-

(71) Sulla « morte d'Harfleur », cfr.: M. Mollat, *Le Commerce maritime normand*, cit., pp. 358-360.

(72) Notevoli sono i carichi di vino trasportati dalla Calabria, e precisamente da Tropea.

(73) Questi dati sono da ritenersi completi per Firenze (aggiungendo 4 unità, delle quali non è nota la portata), giacché essa non disponeva di naviglio costiero (come tutte le città non ubicate sul mare); di Pisa — nella tabella, ma non fra le 2.920 navi del mio insieme — mancano i mezzi dei servizi locali (per le comunicazioni con l'arcipelago, con la Corsica e lungo la costa a sud verso l'Argentario e a nord, verso Genova) e, naturalmente, la più piccola flotta fluviale, oltre alle galee di Stato, che però servivano più che altro alla polizia dei mari. Delle navi lucchesi ne conosciamo ancora 5, senza portata; per Siena, non si sa quante fossero le botti delle navi di Gabriele e Rinaldo Piccolomini. Ho dovuto lasciare da parte due navi pistoiesi ed alcune dell'Elba, Piombino, Avenza e le « barche di livornesi » (più che altro dedite al collegamento da Livorno o Porto Pisano a Pisa). Il numero, così elevato, del totale della regione (359), che figura nella classificazione delle 2.920 unità osservate (v. pag. 11), si deve al largo concorso delle piccole imbarcazioni di cabotaggio con addentramento sino « fra' due ponti » di Pisa.

mente nei riguardi di Firenze. Alla navigazione di quest'ultima città si è prestata attenzione soprattutto quando essa, dopo il 1421, ha istituito i servizi di Stato, di Ponente e di Levante (che, tuttavia, sono sempre stati di modesto sviluppo). Il Luzzatto, da tempo, aveva messo in guardia su questo tema, sollecitando a badare alla navigazione libera, che, appunto, si era dimostrata di gran lunga superiore (per lo meno per Venezia) (74), anche in considerazione del forte ampliamento verificatosi negli scambi, della cui esecuzione il trasporto è, infatti, determinante.

E completerei il concetto, se si deve valutare, appunto, la navigazione, non come atto isolato, sebbene quale accessorio di quello principale, dello scambio mercantile, nei riguardi dei singoli popoli: andando oltre il mero rapporto armatoriale, per ricollegare i servigi di navigazione, totali e fino parziali, alle operazioni di mercatura. Soltanto così facendo — a mio parere — si potrà dissertare con cognizione di causa attorno alle varie potenze marittime, ossia, fondendo in unica considerazione gli atti principali e quelli accessori (75).

(74) Cfr. il suo artic.: *Navigazione di linea e navigazione libera nelle grandi città marinare del Medioevo*, in « Popoli », I (1941), e ristampato in « Studi di Storia economica veneziana », cit., pp. 53-57.

(75) Secondo me, si può dire *potenza marittima* di quella città le cui azioni economiche principali — essenzialmente di mercatura, è ovvio — essa esplica, con notevole impiego di mezzi reali e personali, e perciò con risultati cospicui e con conquiste evidenti e durature, per le vie del mare, avendo salda padronanza di qualsiasi elemento squisitamente marittimo, peraltro dell'ordine accessorio. E dirò, più in breve: assommando in loro mani, i soggetti economici dediti a tale attività, oltreché l'atto fondamentale di scambio — non di rado concatenato per loro stessi a fenomeni di produzione —, tutti quelli accessori, i quali soprattutto si identificano con l'articolazione della traslazione dei beni, che in parte considerevole, appunto, si svolga sul mare. Così, costoro debbono poter dominare — anche se non assumono la proprietà dei relativi mezzi — l'atto di navigazione; non occorre possedere una flotta consistente: basta che i mezzi siano reperibili ed utilizzabili con tempestività e con adeguatezza. E, del pari, non è indispensabile che tale città sia dotata permanentemente di un porto proprio efficientissimo: è sufficiente che essa disponga di una rete di relazioni che le aprano qualsiasi porto e perciò qualsiasi itinerario interno per raggiungerlo. E se anche tutte queste composizioni di atti, queste combinazioni di elementi si rivelassero di piena estensione e di assoluta validità, tale città non potrebbe dirsi un'autentica potenza marittima, qualora le azioni si arrestassero nei porti, senza addentramenti sino alla conclusione della complessa operazione: il mare, infatti, quanto alla viabilità, sostituisce la terra e, più spesso, la completa: di guisa che, in ispecie sotto quest'ultimo profilo, chi praticasse tale via marittima con sicurezza non ne avrebbe mai valorizzato appieno la funzione, se non saldandola

Non è mia pretesa di affrontare qui, tutto intero, questo problema: l'ho accennato, più che altro per delineare la maniera onde valutare, o meglio rivalutare, le reali dimensioni della navigazione relativa alle città d'entroterra, e in primo piano Firenze. Le fonti alle quali ho attinto permettono — almeno per le navi in partenza da alcuni grandi porti (76) — di riconoscere la nazionalità dei soggetti dell'atto di scambio che si è avvalso del servigio della navigazione: e, quindi, la unificata considerazione, dianzi riferita, di scambio e navigazione, che è quanto dire la piena e concreta funzione espletata da quest'ultimo.

Ebbene, per Firenze, lasciando in disparte i carichi parziali (rispetto all'intera nave), che i suoi mercanti hanno affidato frequentemente e numerose navi, e soffermandoci soltanto su noleggi totali — a tempo o a viaggio — e su quelli che rappresentano una forte porzione (più di un terzo), la sua flotta raffigurata nella tabella si moltiplica in misura notevole, molto più che decuplicandosi.

Basterà menzionare le operazioni compiute dal sistema di aziende (77)

nella sua prosecuzione terrestre o fluviale, quando questa fosse, appunto, imprescindibile. Mentre il termine *potenza navale* (non militare, s'intende) riconnette fondamentalmente alla disponibilità propria del mezzo navale, ossia al complesso della flotta di una data città o nazione.

(76) Così da Bruges, Londra, Southampton, Valenza, Barcellona, Maiorca, Aigues Mortes, Marsiglia, Genova, Porto Pisano e Venezia; ed analogamente per le navi in arrivo nei medesimi, il che equivale a conoscere i carichi partiti da altri porti, come, ad esempio, fra quelli di rilievo, Lisbona, Siviglia, Malaga, Palermo, Alessandria d'Egitto, Beirut, Costantinopoli, ecc.

(77) Per *sistema di aziende* intendo la nuova configurazione aziendale, foggiata nella seconda metà del XIV secolo (esemplari più antichi, finora noti, quelli Datini, Alberti e Medici) e largamente in uso ancora nel Cinquecento, almeno in Toscana. Essa ha rimpiazzato la forma dell'azienda unica, che si svolge su filiali o simili ramificazioni, proprie (a parte, quindi, i corrispondenti e gli agenti, che si ritrovano in contatto anche con il « sistema »), ed è costituita da una pluralità di aziende (le vecchie filiali, divenute autonome) collegate e coordinate fra loro, da fattori personali e reali, alla guisa di unica azienda (per i particolari, cfr. i miei *Aspetti della vita economica medievale*, cit., pp. 130-133). Il LUZZATTO (nella recensione a tale mia opera in « Nuova Rivista Storica », XLVII (1963), p. 432) ha criticato l'impiego di questo termine per le aziende Datini, perché queste sono di dimensioni limitate. A mio modesto avviso, l'adozione di un termine generale in un campo speciale è valida tutte le volte che il significato di quello non sia contraddetto dagli elementi propri di questo. Orbene, una definizione di *sistema* in generale potrebbe essere quella che rinveniamo nel *Vocabolario etimologico della lingua italiana*, di O. PIANIGIANI, Roma-Milano 1907, p. 1291, ove leggiamo: « aggregato di parti, di cui ciascuna può esistere isolatamente [nel nostro caso le singole aziende], che dipendono le une dalle

degli Alberti, ad iniziativa, ed a principale sostegno, delle sue compagnie di Bruges e di Londra: le quali giunsero a dotarsi di navi specializzate — come le « navi degli allumi », e le « navi delle aringhe » (78) — e di molte altre, che viaggiavano in tutti i mari, anche in convoglio, come le tre capeggiate da Luca del Biondo, fra Bruges e l'intero Mediterraneo sino all'Egitto, per ben 6 anni, dal 1395 (79). Imponente anche il numero dei noleggi delle navi da parte del sistema dei Pazzi, e specialmente della Compagnia di Andrea, che aveva sede a Barcellona, con navi che toccano le 900 botti ed effettuano viaggi anche nella parte impenetrabile della Barberia, oltre che in tutto il Mediterraneo, compresi Ancona e Venezia, principalmente nel 1400-1411 (80). Ed analogamente, per molte altre compagnie fiorentine, come quelle dei: Medici, Albizi, Tornabuoni, Cavalcanti, Pecori, da Uzzano, Aldobrandini, Capponi, Piaciti, Davanzati, Portinari, Mannini, Orlandini, ecc. Seguono, poi, i noleggi « anonimi », che sono assai più frequenti (81).

altre secondo leggi e regole fisse e tendono a un medesimo fine ». La validità di questa adozione dipende essenzialmente da tale « leggi e regole fisse », che, appunto, ho dimostrato consistere nei rammentati « fattori reali e personali ». Anche se le aziende fossero state più piccole di quelle datiniane, l'impiego del termine sarebbe stato pur sempre valido: non sono le dimensioni a condizionare la definizione di una cosa, ma soltanto la sua struttura, il suo meccanismo e le sue funzioni.

(78) Le troviamo sotto la guida dei consoci Alberto e Ricciardo degli Alberti; ma anche di dipendenti delle loro società. Naturalmente, esse trasportavano altre merci con quella principale e carichi diversi nei viaggi di ritorno. Si ripetono quasi tutti gli anni, per lo meno fra il 1396 e il 1410. La maggior parte era di proprietari biscaglini. Non cito le fonti, perché esse sono strabocchevoli, fra il carteggio di Bruges, Londra, Maiorca, Valenza, Barcellona, Pisa, Firenze, Genova, ecc. Lo Studioso che volesse conoscerne i particolari li troverebbe nelle mie schede personali, che sono a disposizione di tutti.

(79) È possibile seguire tutte le vicende di questo convoglio, con date di arrivo e partenza in ogni porto e la capacità delle singole navi (300-400 botti), che erano di Bermeo. Per le fonti, v. quanto detto alla nota precedente.

(80) Anche Andrea ha un mezzo specializzato, la « nave del sale », che carica a Iviza e in Provenza, per Porto Pisano. Da qui innanzi, il mio silenzio sulle fonti sta a significare l'eccessivo affollamento di esse e perciò l'impossibilità di ripeterne i dati.

(81) Mi piace ricordare la nave dell'olandese Pietro Suto, di Veere, la quale, trovandosi all'ancora nel Tamigi, è noleggiata interamente dai fiorentini, che abbandonano le navi di Genova, essendovi pericolo di guerra fra questa città e la Catalogna: A.D.P., n. 644, *lett. Londra-Firenze*, Comp. Alamanno Mannini e fratelli, 16 marzo 1392. Verso la fine dello stesso anno, la Compagnia Mannini e altri due fiorentini noleggiarono per Pisa la nave inglese di « messer Tommaso di Presi »: A.D.P., n. 777, *lett. Londra-Genova*, Comp. Mannini, 5 ottobre 1392.

Genovesi, veneziani, catalani e biscaglini fanno a gara nell'offrire i servigi delle proprie imbarcazioni agli uomini d'affari fiorentini; e leggiamo spesso nelle lettere di Bruges e dell'Inghilterra che quelle navi indugiano nei porti « perché attendono il carico dei fiorentini » (82).

Quanto alle forti porzioni fiorentine nei carichi ho offerto nel passato qualche dato significativo (83); basterà qui aggiungere, attenendoci al valore, che nel carico della nave del genovese Francesco Doria — in viaggio dall'Inghilterra a Pisa, nel 1407 —, stimato 180.000 fiorini, ben 2/3 appartenevano a fiorentini (84), e che in una nave veneziana, proveniente dalla Fiandra nel 1386, ed appositamente deviata su Pisa, di 300.000 fiorini, 1/3 era dei medesimi (85).

(82) Tra queste, la veneziana « muda di Fiandra », altre navi « libere » di Venezia e più spesso quelle genovesi.

(83) Cfr. i miei *Aspetti della vita economica medievale*, cit., pp. 34-35: nel viaggio Southampton-Tirreno di 6 navi genovesi, ai fiorentini appartengono 2932 pocche di lana e ai genovesi 1010, su un totale di 4582 (cit. alla n. 16).

(84) A.D.P., n. 338, *lett. Firenze-Prato*, Comp. Datini, 3 maggio e 5 maggio 1407. Precedentemente, quando la stessa nave partì da Bruges, fu scritto che andava a Southampton « chon speranza d'avere roba da' fiorentini » (e non fu speranza vana!): A.D.P., n. 855, *lett. Bruges-Barcellona*, Comp. Orlandini, 13 settembre 1406. Il carico levato nel porto inglese consisteva in: 1941 pocche di lana; 93 balloni, 6 balle e 22 fardelli di panni destinati alla Toscana e 36 balle per la Spagna; lame di stagno, pezzi 485: A.D.P., n. 855, *lett. Bruges-Barc.*, Comp. Orlandini, 21 marzo 1407. I genovesi ambivano ad essere i soli a prestare il servigio della navigazione per Firenze, a proposito delle lane inglesi: avendo appreso di trattative con la nave catalana di Gherardo di Dono, « si sono intraversati: e' non vorrebbono che altri navili, che i loro, avessono questi aviamenti »: A.D.P., n. 855 *lett. Bruges-Barc.*, Comp. Orlandini, 10 novembre 1404. E, d'altronde, se i fiorentini non contribuivano al carico delle navi genovesi, queste viaggiavano vuote, come nel caso seguente: « e più dì si partì, detto dì (23 agosto), quella nave di Battista Lomellino, che se ne torna a Genova e leva in Antona (cioè, Southampton) 70 balle di lana e 15 balloni di pan(n)i: e più roba no' gli fu data, perché per nostra nazione si soprastà del mandare a Genova, per dotta non fosse impacc(i)ata da Buccichalto » (per Boucicault); ed ancora per un'altra nave: « qui resta questa nave di Alberto Cichognia, che al primo vento se n'andrà in Antona e leverà, se troverà, roba per Genova: ché da' fiorentini non crediamo no' n'(a)bbia, o sarebbe dagl'Alberti, perché sono più sichuri a Genova che gl'altri »; A.D.P., n. 856, *lett. Bruges-Barcellona*, Comp. Orlandini, 14 settembre 1407.

(85) A.D.P., n. 676, *lett. Pisa-Firenze*, Comp. Datini, 12 e 15 aprile 1386. Mi piace riportare un altro esempio di offerta di noli ai fiorentini, questa volta da parte delle navi di Venezia: « in Inghilterra àe una nave viniziana: e vorebe avere roba e farebe buono merchato del nolo »: A.D.P., n. 648, *lett. Bruges-Firenze*, Comp. Orlandini, 5 novembre 1399. Lo stesso accadeva, naturalmente, per le navi in

TAVOLA II

UNA PARTE DELLE NAVI DI 18 « NAZIONI » ANNO PER ANNO (1383-1411)

Anni	Ripartizione delle navi per « nazionalità »																		
	Ge	Lig	Ve	Tosc	Sic	Sard	Gaeta	Catal	Bisc	Anda	Port	Perp	Prov	Fran	Germ	Ol	Fian	Ingh	Totale
1383	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	5
1384	6	1	—	—	1	—	—	7	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	16
1385	7	2	2	2	4	—	—	11	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	29
1386	6	2	3	1	6	—	—	13	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	34
1387	8	2	2	2	1	—	—	12	—	—	—	1	3	—	—	—	—	—	31
1388	9	1	3	2	1	—	—	10	1	—	—	1	4	—	—	—	—	—	32
1389	10	1	1	3	3	—	—	14	1	—	—	1	4	1	—	—	—	—	39
1390	16	6	—	3	3	—	—	12	1	—	—	1	2	1	—	—	—	—	45
1391	20	10	—	4	4		—	11	2	—	—	1	2	—	—	1	—	—	55
1392	24	9	1	7	2	—	—	16	3	1	—	—	2	—	1	1	—	2	69
1393	19	8	2	8	1	—	—	18	3	—	—	—	2	—	1	1	—	1	64
1394	22	7	5	9	—	—	—	22	4	1		—	1	—	—	—	—	—	71
1395	30	6	11	9	—	—	—	27	6	1	—	1	5	—	—	—	—	—	96
1396	30	7	12	9	—	—	1	23	9	—	—	2	6	—	—	—	—	—	99
1397	32	6	11	9	—	—	1	19	9	—	1	2	6	—	—	—	—	—	96
1398	30	5	13	10	—	—	—	24	12	—	—	1	5	—	—	—	2	—	102
1399	33	4	14	9	—	—	—	23	7	—	—	1	3	—	—	—	2	—	96
1400	39	5	14	5	—	—	—	25	8	—	—	1	4	—	—	—	—	—	101
1401	34	3	15	3	—	—	—	26	6	—	—	2	4	—	—	—	—	—	93
1402	27	2	9	—	—	1	—	29	3	—	—	3	3	—	—	—	—	—	77
1403	26	2	12	—	—	2	—	28	2	—	—	3	3	—	2	—	—	—	80
1404	32	2	10	—	—	—	—	39	2	—	—	4	4	—	2	—	—	—	95
1405	35	3	6	1	—	—	—	32	1	—	—	4	2	—	—	—	—	—	84
1406	30	2	5	—	—	—	—	33	1	—	—	2	1	—	—	—	—	—	74
1407	29	2	4	—	—	—	—	29	1	—	—	2	1	—	—	—	—	—	68
1408	25	1	6	—	1	—	—	22	1	—	—	2	1	—	—	—	—	—	59
1409	20	2	7	—	—	—	—	22	1	—	—	2	1	—	—	—	—	—	55
1410	15	—	6	—	—	—	—	16	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	38
1411	6	—	1	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10
TOTALI . . .	624	101	175	96	27	3	2	566	84	3	1	38	75	2	6	3	4	3	1.813

TAVOLA III

UNA PORZIONE DELLE NAVI DI 18 «NAZIONI» SECONDO LA PORTATA ANNO PER ANNO (1383-1411)

Anni	Ripartizione delle navi per classi di «botti»																	
	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1.000	1.100	1.200	1.300	1.400	1.500	1.600	2.000	Totale
1383	—	—	—	1	1	—	—	1	1	—	—	1	—	—	—	—	—	5
1384	—	—	3	2	3	2	2	2	1	—	—	1	—	—	—	—	—	16
1385	—	2	5	4	5	5	2	2	3	—	—	1	1	—	—	—	—	29
1386	1	3	4	6	5	7	2	2	3	—	—	1	—	—	—	—	—	34
1387	2	3	2	6	5	4	4	2	2	—	—	1	—	—	—	—	—	31
1388	4	1	3	5	5	4	4	3	1	—	—	2	—	—	—	—	—	32
1389	3	2	6	6	8	3	4	3	1	1	—	2	—	—	—	—	—	39
1390	5	5	5	5	6	4	5	3	2	2	—	3	—	—	—	—	—	45
1391	8	6	5	6	7	5	6	5	1	3	—	3	—	—	—	—	—	55
1392	5	7	5	12	13	9	6	4	1	4	—	3	—	—	—	—	—	69
1393	4	4	6	8	13	10	7	3	2	4	—	3	—	—	—	—	—	64
1394	4	4	6	8	13	9	10	3	3	8	—	3	—	—	—	—	—	71
1395	3	8	11	9	14	11	14	8	5	8	1	4	—	—	—	—	—	96
1396	4	7	12	13	15	10	11	7	6	9	1	4	—	—	—	—	—	99
1397	4	5	14	12	13	10	9	8	7	11	1	2	—	—	—	—	—	96
1398	3	8	15	18	15	7	10	7	7	9	1	2	—	—	—	—	—	102
1399	4	5	9	13	14	10	7	11	7	9	1	4	—	—	—	1	1	96
1400	2	5	10	12	13	10	10	13	7	11	1	4	—	—	1	1	1	101
1401	3	3	10	8	14	10	7	14	5	8	2	6	—	—	1	1	1	93
1402	1	7	10	2	10	8	4	12	6	8	2	5	—	—	—	1	1	77
1403	1	8	11	1	13	9	7	12	4	5	2	5	—	—	—	1	1	80
1404	4	11	12	3	16	10	7	13	4	6	1	5	—	—	1	1	1	95
1405	1	6	16	4	11	7	5	12	5	5	1	8	—	—	2	—	1	84
1406	—	4	15	3	10	5	5	11	5	6	1	7	—	—	2	—	—	74
1407	—	4	10	5	8	5	6	12	5	6	1	4	—	—	2	—	—	68
1408	—	3	8	6	7	4	8	7	4	6	1	4	—	—	1	—	—	59
1409	1	5	9	6	6	6	4	5	3	3	1	5	—	—	1	—	—	55
1410	—	2	5	6	4	4	3	4	3	2	—	5	—	—	—	—	—	38
1411	—	1	—	1	2	—	2	2	—	1	—	1	—	—	—	—	—	10
Totali	67	129	227	191	269	188	171	191	104	135	18	99	—	—	11	6	7	1.813

Le stesse considerazioni si potrebbero fare con riferimento ad altre importanti città dell'entroterra impegnate nel commercio marittimo, ma su proporzioni di gran lunga inferiori (86); ma chiudo questa digressione, che mi è sembrata opportuna per una meno imprecisa valutazione delle flotte dei vari Paesi e dato che questo esame prende le mosse, appunto, da una classificazione effettuata per paesi.

Passiamo adesso a vedere come si distribuiscono — o, meglio, come si ripetevano — anno per anno le flotte medesime, con la tav. II, qui dietro, in cui è trascurata la portata, e con la tav. III, in cui ricompare quest'ultimo elemento, con eliminazione delle « nazionalità »; il tutto limitato alle 437 unità conosciute per la capacità, le quali, ripetendosi, si sono moltiplicate fino al numero di 1813, con una media di anni 4,15, per ciascuna nave. Se l'osservazione fosse stata completa e perfetta per tutte queste navi, tale quoziente avrebbe rappresentato la loro vita media generale (87); ma le lacune più volte lamentate attenuano di molto questo significato — che sarebbe stato rilevantissimo —, riducendolo a quello di semplice indicazione della ampiezza dell'osservazione (88).

partenza da Venezia: « Bindo (Piaciti) à ciercho di nolegiare lui solo la Sabatina », diretta in Catalogna (A.D.P., n. 1115, *copia di lett. Venezia-Barcellona*, Commissaria di Zanobi di Taddeo Gaddi, 22 maggio 1405); ed egualmente fece per il viaggio di ritorno: A.D.P., n. 976, *lett. Barc.- Valenza*, Comp. Datini, 22 ottobre 1405.

Altri offerenti erano i catalani, che avevano pensato di istituire una *muda* (di 3 navi) per il Mare del Nord alla guisa veneziana, soprattutto per servire i fiorentini: A.D.P., n. 853, *lett. Bruges-Barc.*, Comp. Orlandini, 10 gennaio 1400.

(86) Fra di esse si distingue Lucca, con un alto numero di navi proprie (dei Guinigi, Bocci, dal Portico, ecc.) o a noleggio intero; mentre gli operatori di Milano e Piacenza ricorrevano quasi esclusivamente ai noleggi parziali, frazionati in un alto numero di navi (la piccolezza dei carichi singoli è dovuta soprattutto all'esiguità delle dimensioni aziendali).

(87) Per le singole nazioni, ovviamente, basterebbe effettuare i rapporti ordinatamente fra i totali orizzontali di quest'ultima tabella e quelli verticali della precedente. Ad esempio, si avrebbero durate superiori a quella media per Genova (5,20), per la Catalogna (4,39), per Perpignano (4,22), per la Provenza (5,00).

(88) Cosicché, i rapporti dati alla nota precedente proverebbero soprattutto che le navi genovesi si sono potute osservare meglio. Su questa osservazione influiscono positivamente e negativamente più fattori: ad esempio, sono seguite più attentamente le navi di portata maggiore (ed ancor più, se impiegate in itinerari importanti, come quelli del Mare del Nord), mentre le minori vengono presto trascurate, tanto più se adibite a viaggi secondari; inoltre, vi è da tener presente la causa connessa con la qualità dell'osservatore, che non è il Datini, ossia, le sue aziende (giacché i documenti

Le *mode* « nazionali », per la incompiutezza di quest'ultima, non potevano non localizzarsi nella zona centrale della tabella (sono stampate in neretto) e quella generale si pone sul 1398, con l'apprezzabile numero di 102, che dopo due anni quasi si ripete. Sono egualmente sensibili i massimi di Genova e della Catalogna, come pure quelli di Venezia, della Toscana e della Biscaglia, sempre tenendo presente le critiche formulate addietro (89).

Il confronto d'insieme fra la successiva tav. III e la I — guardando ai loro totali orizzontali — fa risaltare lo spostamento della *moda* generale della portata da 300 botti (71 navi) a 500 (269 navi): e ciò, non tanto perché le navi maggiori fossero più resistenti (90), quanto per la deficienza

dell'Archivio Datini sono di apertura ben più vasta), ma, in genére, un operatore economico toscano con i suoi interessi prevalenti nel bacino occidentale del Mediterraneo, per le navi italiane nel Mare del Nord. Per situazioni speciali, offro un commento. Per Genova, i dati sono più completi nel 1392-1400, quando vi operò la Compagnia Datini, che trasmetteva alle consorelle di sette città dati più abbondanti ed accurati (essa, tuttavia, continuò con lo stralcio almeno sino al 1405); e, analogamente, per la restante parte della Liguria; quanto a Venezia, i vuoti più sensibili si verificano fino al 1395, cioè, sino all'anno in cui cominciò a funzionare appieno la filiale maiorchina della Compagnia Datini di Catalogna (si ricordi che le navi veneziane rientrate in questa collezione di dati erano soprattutto quelle che facevano scalo a Maiorca e, quindi, a Valenza, oppure che andavano direttamente al Mare del Nord); le navi toscane avevano lo scalo principale a Pisa e pertanto sono state osservate bene quando ivi fu attivo il fondaco datiniano (chiuso nel 1400), con i suoi vari corrispondenti a Porto Pisano e a Livorno, ai quali spettava il precipuo compito di fornire ogni dettaglio sul movimento del porto (e la loro scomparsa influisce, naturalmente, sulla rilevazione afferente agli altri navigli); per la Sicilia, vale quanto detto in merito a Pisa, agendo, in più, la causa della particolarità di intensi traffici con la Comp. Datini della stessa città, fra il 1385 e il 1391, che aveva colà dislocati addirittura un fattore e corrispondenti fissi, e senza, pertanto, che la lacuna predetta sia da interpretare quale ristagno dei rapporti fra la Sicilia e Pisa (che al contrario continuarono intensamente): ma — ripeto — semplicemente come mancanza di interesse diretto, la quale portava a trascurare i particolari di questo naviglio minore.

(89) Dato che quelle critiche — completate ancora, alla nota precedente — sono disparate e numerose, mi permetto di riutilizzarle prendendo ad esempio Venezia: ebbene, le 15 navi di cui essa dispone nel 1401 costituiscono un'entità apprezzabile, perché sono quelle impiegate soltanto nei viaggi verso il Mare Esperico ed il Mare del Nord. Si badi, inoltre, che essa concerne soltanto le imbarcazioni contraddistinte dalla portata, la quale, tuttavia, in quell'ambito veneziano appare molto frequentemente. Il numero stesso, poi, dovrebbe essere elevato a 20, perché in quell'anno furono 5 le galee del servizio di Stato nel viaggio di Londra e Bruges.

(90) Istituendo ordinatamente i rapporti fra i totali della tav. III e quelli della I, si avrebbe questa idea — ma, insisto, scarsamente attendibile — della durata delle navi:

formale (della fonte), appunto, consistente nella maggiore attenzione che si prestava alle navi grosse.

Le *mode* annuali non possono non essere raccolte nel ristretto campo da 300 a 800 botti: cioè, in un intorno esiguo rispetto a quella generale.

Per poter completare i giudizi sulla portata delle navi — è tanto più, in uno studio di storia economica — si devono considerare anche i valori dei carichi, le cui misure medievali non sono così irrisorie come il Sombart le ha definite. Ho già segnalato le misure di 300 mila e 180 mila fiorini, che, per l'epoca — l'epoca dalle dimensioni quali sono state rivalutate nell'ultimo quarantennio di studi, e non quelle sombartiane —, sono da considerare ragguardevoli. Ma il massimo è ancora più alto: è quello di 800 mila fiorini, accertato in una nave genovese, naufragata in Sicilia nel 1410 (91). Il valore tra 100 mila e 200 mila fiorini è piuttosto frequente nelle navi dei viaggi con il Mare del Nord, dato che hanno una portata maggiore (92); ma lo si trova anche su altri itinerari, ovviamente, e per imbarcazioni anche non genovesi.

Ed ancora un elemento di completamento del problema della portata di una nave: quello delle persone, sia di dotazione permanente od usuale della nave (l'equipaggio), sia i viaggiatori. L'osservazione ripetuta mi ha consentito di confermare il rapporto già rilevato da altri Studiosi, vale a dire di un uomo di equipaggio per ogni 12 botti, con una leggera diminuzione quando si oltrepassavano le 1000 botti, e, viceversa, con un leggero

botti	1200	anni	6,60	botti	600	anni	3,92
»	1100	»	9,00	»	500	»	4,56
»	1000	»	6,14	»	400	»	3,13
»	900	»	5,78	»	300	»	3,20
»	800	»	5,79	»	200	»	2,69
»	700	»	4,62	»	100	»	3,72

Nonostante l'incompletezza dei dati e l'azione del fattore formale dianzi ricordato, non si può negare un valore sostanziale a questa successione: che le navi più grandi erano più resistenti, cioè, avevano una vita media più lunga.

(91) Non si conoscono altri particolari, né di nome, né di portata: A.D.P., n. 1058, *lett. Barcellona-Maiorca*, Comp. Datini, 23 gennaio 1410.

(92) Il valore dei carichi è dichiarato di solito quando vi è qualche naufragio; ma per i viaggi del Mare del Nord, si possono stabilire all'incirca quei limiti, dalla combinata conoscenza del valore complessivo accertato per la nave di Francesco Doria e del dettaglio qualitativo e quantitativo (v. nota 84), che nelle proporzioni si ripete almeno nei viaggi di ritorno nel Mediterraneo, per le navi al completo e di portata fra 800 e 1000 botti.

aumento, scendendo al disotto delle 300 botti. Quanto ai passeggeri, il collaudo della flotta di questo periodo è stato fatto dal Giubileo del 1400, sul quale il carteggio Datini getta molta luce, soprattutto relativamente all'affluenza dei pellegrini a Roma (93). Navi di capacità fra 250 e 500 botti, trasportavano da 150 a 300 passeggeri, in itinerari compresi fra la Spagna e Porto Pisano o Gaeta, da dove proseguivano con mezzi minori, che risalivano talvolta il Tevere fino al porto di Ripa o di Ripetta. In situazioni eccezionali, si sono raggiunte misure fortissime: così, la nave genovese di Antonio Cattaneo che trasporta 600 uomini d'arme con un'autonomia di sei mesi (94); e spesso le navi corsare recano più di 350 persone.

Questa rapida esposizione consente di affermare che la marina occidentale ha conseguito un notevole sviluppo attorno l'anno 1400, sia per capacità dei singoli mezzi e sia, maggiormente, per il loro numero e, quindi, per la portata totale. Ma, per valutare meglio l'efficienza di questa flotta, bisogna, per così dire, vederla all'opera: estendendo l'indagine alla produzione del servigio di trasporto, attuata con l'impiego, appunto, di tali mezzi principali. Il problema è assai complesso, perché richiede lo studio dell'azienda armatoriale, della organizzazione dei viaggi e della loro intensità, che non può prescindere dall'esame della durata di ciascuno di essi e delle soste nei porti; i contratti di noleggio totali — a tempo e a viaggio — e parziali; la regolarità di tempo e la sicurezza dei trasporti; i carichi effettivi, anche sotto il profilo qualitativo ed infine — *last but not least* — l'indagine dei costi, collegandoli a quelli dei beni trasportati, per ricomporre — come è indispensabile fare — questo atto, accessorio, con quello principale dello scambio commerciale. Tralascio in questa sede lo svolgimento dei primi temi — non senza affermare che la produzione del servigio della navigazione aveva raggiunto livelli apprezzabili quanto quello della consistenza delle navi (95) — e mi soffermo sull'ultimo.

(93) I pezzi che avevo selezionato per l'argomento del Giubileo li ho ceduti al Sacerdote Dott. Alfredo D'Auria (del Vescovado di Prato), il quale vi ha svolto la sua tesi di laurea presso la Pontificia Università Lateranense, che mi auguro venga quanto prima pubblicata.

(94) A.D.P., n. 661, *lett. Genova-Firenze*, Comp. Datini, 24 marzo 1400; n. 430, *lett. Avignone-Pisa*, Lorenzo di Dinozzo, 15 aprile 1400.

(95) Cfr., il II vol. dei miei *Aspetti della vita economica medievale*, in corso di stampa [V. la NDC alla nota 46].

L'aspetto più notevole nell'economia dei trasporti marittimi (come, del resto, per gli altri rami) è quello della strutturazione delle tariffe: che, invece, è stato trascurato anche dal Sombart, il quale nelle sue impostazioni non lo ha neppure sfiorato, Nelle brevi e rare pubblicazioni apparse sino a qualche anno fa, gli Autori si sono preoccupati soltanto di misurare l'incidenza del costo del trasporto su quello della merce (costo di acquisto o ricavo di vendita) per pochi esemplari, giungendo alla conclusione che la via marittima era meno onerosa e che solo le merci ricche sopportavano agevolmente gli aggravi di costo; ma l'indagine avrebbe dovuto essere estesa a tutte le merci, negli itinerari principali ed istituendo confronti nel tempo, specialmente per accertare il comportamento delle tariffe.

È ormai assodato che anteriormente al XIV secolo la circolazione dei beni era limitata a quelli di pregio, fatta eccezione per i generi di prima necessità (grano e sale, soprattutto), per i quali esisteva un « regime » particolare di rifornimento: e perché dalla seconda parte di tale secolo assistiamo al movimento, persino su lunghe distanze, di qualsiasi materia e prodotto, vale a dire un vero e proprio commercio di massa? Indubbiamente si è verificato un cospicuo progresso tecnico, come conferma la ricognizione della flotta in cui mi sono provato dianzi, e tanti espedienti organizzativi, che hanno migliorato sensibilmente il servigio; bisogna poi aggiungere gli effetti — che sono stati vasti — della pratica regolare e intensa della via di Gibilterra, in ispecie per l'intercambio Mediterraneo-Mare del Nord; ed ancora, l'aumentata sicurezza (non tanto dei mezzi, che essi rientrano nel primo caso), con l'affermazione dell'istituto assicurativo: ma tutto ciò non offre una spiegazione esauriente.

Più che i fattori *tecnici*, ha concorso a questo straordinario progresso il fattore *economico*: un radicale mutamento delle tariffe, che potrebbe definirsi *discriminazione dei noli*, del quale ho fatto cenno la prima volta al Congresso internazionale di Scienze storiche di Roma, del 1955 (96), e che

(96) Cfr.: *Atti del X Congresso internazionale di Scienze storiche*, Roma, 4-11 settembre 1955, a cura della Giunta Centrale per gli Studi Storici, Roma 1957, p. 397. Nel 1960 ho ripreso l'argomento, nelle linee essenziali, al Congresso internaz. di Storia delle Scoperte di Lisbona: cfr. *La situazione della marina mercantile all'inizio dell'epoca enrichina: fattori tecnici ed economici di sviluppo*, cit. Cfr., inoltre, il mio artic.: *La diffusione nel Mediterraneo occidentale dei panni di Wervicq e delle altre città della Lys attorno al 1400*, in « Studi in onore di Amintore Fanfani », Milano 1962, vol. III, pp. 235-236.

negli ultimi anni ho avuto modo di studiare a fondo; più recentemente, Jacques Heers ha affrontato il tema nell'ambito genovese, attorno alla metà del Quattrocento (97).

Avanti il Trecento, anche se non conosciamo molti particolari, sappiamo che i prezzi dei noli erano tendenzialmente eguali: e, d'altronde, il terreno di loro applicazione era ristretto a poche merci della stessa categoria, cioè, a quelle pregiate (per reciprocità, era la condizione dei noli, che contribuiva a mantenere angusto questo campo). In seguito (l'epoca cercherò di precisarla tra poco, ma, comunque, è da collocarsi negli ultimi decenni del Trecento), appuriamo, invece, dei noli che spaziano in un'area vastissima: con prezzi unitari che si moltiplicano (nel passaggio dal minimo al massimo dell'intervallo) addirittura per 3.000 e più — con differenziazioni talvolta sottili —, in funzione diretta del valore della merce trasportanda.

Elementi meno incerti ci sono pervenuti dal periodo 1320-1340, all'incirca, attraverso la « pratica di mercatura » del Pegolotti, per quanto io sia un po' diffidente di fronte ai dati *variabili* offerti da simili manuali, segnatamete per l'incertezza del loro inquadramento cronologico. Ma, in questo caso, possiamo prestare fede all'Autore, perché i brani che ci interessano si possono attribuire a lui, per esperienza diretta, ovvero per raccolta diretta degli elementi nei luoghi ove egli ha soggiornato (Venezia, Cipro, Mar Nero), e, quindi, datarli con fondatezza. Il limite inferiore di tempo, che ho indicato, è accettabile anche per un'altra circostanza: essendo i viaggi contemplati quelli dei servizi di Stato veneziani, che, appunto, vennero istituiti attorno a quell'epoca.

Si tratta del « nolo di comune di Vinegia in Fiandra » e viceversa (98), di quello per i viaggi da Venezia a Cipro e ritorno (99) e di quello nei

(97) J. Heers, *Gênes au XVe siècle*, cit., pp. 315-320. Ma, già nel 1956, aveva pubblicato un prezioso *Manuale naulorum* (dell'Archivio di Stato di Genova), con noli discriminati, utilizzandolo poi nell'*op. cit.* su Genova: cfr. il suo articolo *L'expansion maritime portugaise à la fin du Moyen Age: la Mediterranée*, cit., p. 105.

(98) F. B. Pegolotti, *op. cit.*, p. 144.

Di questi noli nulla esiste negli *incanti di galee* della Repubblica Veneta (nell'Archivio di Stato di Venezia), che avevo già avuto occasione di esaminare, e come adesso autorevolmente mi conferma il Dott. Luigi Lanfranchi, al quale esprimo la mia gratitudine.

(99) F. B. Pegolotti, *op. cit.*, pp. 144-145.

TAVOLA IV

NOLI E PREZZI (RICOSTRUITI) DELLE RELATIVE MERCI SECONDO IL MANUALE DEL PEGOLOTTI

(in soldi e per 100 libbre di Firenze)

Merci	Viaggi Venezia-Mar del Nord e viceversa			Viaggi Venezia-Cipro e viceversa			Viaggi Venezia-Mar Nero e viceversa		
	Nolo	Prezzo della merce	%	Nolo	Prezzo della merce	%	Nolo	Prezzo della merce	%
per noli « ad quantitatem »									
Rame	5,93	150	4,0	—	—	—	6,00	150	4,0
Stagno	5,93	150	4,0	—	—	—	6,00	150	4,0
Ferro	—	—	—	4,50	35	12,9	—	—	—
Allume	17,80	75	23,7	—	—	—	—	—	—
Guado	17,80	60	29,7	—	—	—	—	—	—
Robbia	17,80	65	27,4	—	—	—	—	—	—
Cera	23,73	240	9,9	15,42	200	7,7	17,80	200	8,9
Polvere di zucchero	26,10	300	8,7	—	—	—	—	—	—
Pellicceria	29,66	—	—	—	—	—	—	—	—
Pepe	32,04	600	5,3	15,42	600	2,6	—	—	—
Verzino in casse	32,04	900	3,6	—	—	—	23,14	900	2,6
Garofani, mace e « tutte spezerie sottili »	32,04	1.200	2,7	—	—	—	23,14	1.200	1,9
« Tutte spezie »	—	—	—	15,42	800	1,9	—	—	—
Spezierie « grosse »	—	—	—	—	—	—	19,00	600	3,2
Lacca, indaco, incenso e « altre simili spezierie »	—	—	—	15,42	—	—	—	—	—
Tele « do'gni ragione, di Fiandra a Vinegia »	35,60	—	—	—	—	—	—	—	—
Zucchero	35,60	1.200	3,0	11,87	900	1,3	—	—	—
Lane « d'ogni regione »	71,19	500	14,2	—	—	—	—	—	—
Panni « lani sottili e lini sottili »	—	—	—	17,30	—	—	23,08	—	—
Panni « grossi e grigi e canovacci »	—	—	—	—	—	—	17,14	—	—
per noli « ad valorem »									
Seta cruda	60,00	3.000	2,0	—	—	—	—	—	—
Oro filato e argento filato	—	—	—	—	—	3,0	—	—	—
Grana in sacca	48,00	1.200	4,0	—	—	—	—	—	—

viaggi « colla Tana del Mare Maggiore » (100), ai quali dedico la tav. IV, riducendoli in soldi a oro di Firenze e a 100 libbre di peso della stessa città (misura cui uniformerò tutti i dati del genere presentati in prosieguo) e affiancabili con i prezzi delle merci (da me valutati, per la stessa unità di peso, alla maniera adottata per la costruzione della tav. V, per un'epoca, però, posteriore di oltre mezzo secolo), per appurare l'incidenza su di essi, che conteggio a percentuale (101).

A parte le considerazioni che farò più avanti, raffrontando questa tabella con la V, notiamo in primo luogo che vi sono anche dei noli *ad valorem*, i quali, se impiegati per tutte le merci, determinerebbero la più completa e sicura discriminazione dei noli; ma tale procedura riguardava soltanto pochi beni di pregio (v. in seguito), eliminandone alcuni con il passare del tempo, quale la grana. Comunque, questo è un apprezzabile sintomo di una tendenza, già affacciatasi, di fare corrispondere i noli al valore del bene, seppure operando una differenziazione dei tassi percentuali allo scopo stabiliti, questa volta in senso inverso, per moderare la misura del nolo unitario che ne sarebbe risultato: secondo quanto constatiamo tra la grana e la seta, perché, se il tasso di quest'ultima fosse stato uguale a quello della grana, esso avrebbe significato un nolo unitario di 120 soldi (102).

In secondo luogo, occupiamoci dei noli stabiliti a peso, principiando con il primo itinerario, che è più affollato di dati. Se, per il momento, tralasciamo le merci cui corrispondono le misure estreme dei noli (rame e stagno, in basso; lana, in alto), avvertiamo una notevole rigidità dei noli (con raddoppiamento appena del minore), la quale diviene ancor più

(100) *Ibidem*, p. 150. Quivi è precisato che si tratta di « nolo ordinato per lo Comune di Vinegia ».

(101) Nel Pegolotti i noli sono sempre espressi in soldi di grossi (che ho ridotto alla moneta fiorentina moltiplicandoli per 10.5), per migliaio di libbre *sottili* (che ho ridotto a centinaio di libbre fiorentine, moltiplicando il prezzo per 0,113) o per migliaio di libbre *grosse* (dividendo allora il prezzo per 14). Non ho riportato i prezzi per quei beni che non hanno preciso riscontro fra quelli delle mie elaborazioni per la tav. V.

(102) Avverto che, nella tabella, i dati originari, offerti dal libro del Pegolotti, sono quelli delle terze colonne di ogni gruppo di colonne riservate ai tre viaggi, per i noli *ad valorem*; mentre per gli altri noli, essi sono quelli che figurano nella prima di tali colonne interne, ma che io ho ridotto nelle espressioni di moneta e peso fiorentine.

notevole alla considerazione che vi ricadono merci povere, anche se nell'epoca fortemente richieste (l'allume e il guado dalle regioni del Mare del Nord; la robbia, nel Mediterraneo), con un rapporto di 1/20 per i valori estremi, e di 1/11,11 per i tassi percentuali di incidenza.

Queste cifre — pur con la dovuta cautela (103) — rappresentano chiaramente la situazione del tempo: e tanto più se le affianchiamo a quelle raccolte nella tav. V (ad esempio, i noli unitari dell'allume, del guado e della robbia sono scesi tutti attorno a s. 5, nello stesso itinerario; mentre per gli altri beni si constata un distacco proporzionalmente maggiore dei loro noli, pur essendo questi ultimi tutti diminuiti).

Se, invece, badiamo all'intera gamma, la variabilità sale nel rapporto da 1 a 12. Per il rame e lo stagno, agiva sulla funzione nolo un'altra variabile: l'esiguo spazio che essi occupavano a bordo, a causa dell'alto peso specifico. Ma, questo non è un elemento sufficiente a giustificare un prezzo comparativamente così basso: il quale spiegherebbe — come, mi si permetta, l'eccezione che conferma la regola — lo scarso, o nessun, inquadramento di questi beni nell'insieme.

Semplicemente enorme è il nolo delle lane, in ispecie se riflettiamo che esse sono « d'ogni ragione », cioè, comprendendovi anche quelle meno pregiate. Una spiegazione — e tuttavia parziale — la si può ritrovare nella fortissima domanda che di tale bene si aveva nell'epoca: e tanto più, perché da poco si era passati dalla via prevalentemente terrestre (più costosa) a quella quasi totalmente marittima (via di Gibilterra), per la quale ultima, in fase iniziale, appunto, si potevano applicare noli abbastanza elevati, cioè di poco inferiori ai prezzi della via terrestre. Siamo quindi in una situazione eccezionale per più riguardi.

Una maggiore rigidità si incontra nella struttura dei noli dei viaggi di Cipro: accantonato il ferro, la moltiplicazione della tariffa più bassa si verifica soltanto per 1,46 (e 3,84, includendovi quel metallo), malgrado vi siano comprese stoffe di lana e di lino sottili »; sono esclusi, però — e questo ci riguarda per il confronto con i dati della tav. V —, i tre ingredienti tintorî di valore minore. Per il terzo viaggio, la rigidità è ancor

(103) Io ho ripreso, infatti, i prezzi della fine del Trecento, perché non potevo fare diversamente; ma, anche raddoppiandoli, le argomentazioni di cui vengo a dire sono sempre valide.

più pronunciata, avvenendo la moltiplicazione soltanto per 1,35 (che si accresce a 3,85, se poniamo al limite inferiore i noli del rame e stagno).

In generale, tutti questi noli risultano superiori a quelli che incontreremo fra poco, per la « nostra » epoca. È da osservare, anzitutto, che essi concernono — come ho già sottolineato — i momenti iniziali dei servigi regolari, almeno per la *muda di Fiandra*. Poi, è da notare che il mezzo navale era costituito dalle « galee armate », le quali offrivano maggiore sicurezza: il soprappiù dei noli effettivi, venendo a costituire un'assicurazione implicita. E tale differenza è enunciata chiaramente a proposito dei viaggi di Cipro, seppure sembra riferirsi solamente ad un nolo *ad valorem*, che è stabilito in « 2 per centinaio in galee armate; e in legno disarmato 1 ½ per centinaio » (104), cioè una riduzione del 25 %, la quale, grosso modo, potremmo applicare sulle tariffe esposte nella tabella, a loro riduzione, segnatamente nella evenienza di raffronti con quelle della tav. successiva. Non bisogna, infine, dimenticare la circostanza che questi tre viaggi erano esercitati dallo Stato: il quale avrebbe potuto praticare tariffe speciali informate ai lineamenti della sua politica economica, su cui, però, non devo qui intrattenermi.

Pur usando la massima prudenza, non si può fare a meno di concludere, di fronte a questo quadro pegolottiano, per una rigidità nella struttura dei noli, cui si accompagna naturalmente una limitatezza qualitativa dei beni ammessi alla navigazione, tranne i metalli, perché insurrogabili, e tranne le tre sostanze tintorie e mordenti più povere, per le quali la richiesta delle industrie tessili era irresistibile, immedesimandosi (economicamente, oltre che tecnicamente, è ovvio) nei loro ricchi prodotti.

Le altre « pratiche » di mercatura edite (Uzzano, Chiarini e la « tariffa » veneziana) tacciono completamente sull'argomento, tranne quella dell'Archivio Datini, che indugia brevemente sulle « galee e cocche di Genova » di Ponente (sembrano i viaggi limitati alla Spagna meridionale) e altre galee, che sono dette esplicitamente dirette in Inghilterra e Fiandra (105). Vi sono contemplati, rispetto ai primi navigli, cotone e allume, dando di quest'ultimo soltanto il nolo (s. 6 di genovini del cantaro di Genova: ossia,

(104) F. B. Pegolotti, *op. cit.*, p. 144.

(105) Questo codice è di imminente pubbblicazione, a cura del mio collaboratore Prof. Cesare Ciano, *La « pratica di mercatura » datiniana*, presso l'editore Giuffrè, pp. 73-74.

s. 3,47 a oro per 100 libbre di Firenze); ed è interessante l'indicazione dei quantitativi che tale viaggio « vole l'anno »: da 100 sacchi di cotone e « da cantari (106) di allume ». Quanto al viaggio di ritorno, tali navi avrebbero preso del sale e « alcuno nolo di Sobilia e da Maiolica, o vote »; ma ciò non corrisponde alla realtà, almeno per il periodo 1385-1410 (107). Quanto alle galee del Mare del Nord, le merci sono quelle già viste nel Pegolotti per l'analogo viaggio, ma con un notevole abbassamento generale dei noli, che sono i seguenti:

— lana e agnellina . . . . . da s. 9,25 a s. 12,72 (s. 71,19)
— pepe . . . . . da s. 9,25 a s. 10,41 (s. 32,04)
— cotone, verzino e zucchero . . . da s. 12,72 a s. 13,88 (s. 32,04-35,60)

L'oscillazione, esprimendola al solito con il moltiplicatore del limite inferiore, è di appena 1,50.

Tra parentisi ho riportato i noli della tav. IV, per quanto le comparazioni di tal fatta non siano pienamente valide: i prezzi sono giudicabili soltanto nell'ambito dei rispettivi sistemi, a parte la diversità dell'epoca (108). Questo manuale ha il suo limite di tempo superiore, di compilazione e aggiornamento, certamente nell'anno 1386, ma sostanzialmente ripete posizioni antiquate: e, come vedesi, non innova gran che rispetto alle posizioni pegolottiane (109).

Dopo questo *excursus* sulle « pratiche di mercatura » — necessario per far luce sul periodo anteriore al 1350 (al quale attribuisco pure il manuale datiniano) —, possiamo porci la domanda: come si è giunti al balzo di

(106) Il testo è qui lacunoso: cfr. C. Ciano, *op. cit.*, p. 73.

(107) Cfr. la mia *Presentazione* al predetto volume del Ciano.

(108) A maggior ragione la comparazione sarebbe inopportuna fra i prezzi dei noli della lana, perché quello della tav. IV è assolutamente eccessivo. In proposito, mi sorge il dubbio che l'estensore della copia finale del manuale del Pegolotti sia caduto in errore: che la misura di « libbre 500 sottili », cui riferisce il nolo di « soldi 30 di grossi » (*op. cit.*, p. 144), sia invece da intendersi « libbre 1000 » — come si indicava normalmente — con conseguente dimezzazione del valore da me inscritto nella tav. IV; oppure che si tratti di 1000 libbre *grosse*, nel qual caso il nolo per la solita « nostra » base sarebbe di s. 45, che è sempre una misura alta, comparativamente a quelle di fine secolo.

(109) Durante la revisione delle bozze, è apparsa un'altra edizione di manuali del genere, molto interessante e bene curata: A. Borlandi, *Il manuale di mercatura di Saminiato de' Ricci*, Genova 1963. Ma, non vi figura nessuna considerazione sui noli.

progresso, che ho preannunciato, il quale può dirsi « rivoluzionario » quanto quello dell'avvento del motore?

Il cammino verso l'affermazione piena di questo principio non è stato breve, come è facile intendere: esso si può, tuttavia, localizzare nell'ultimo quarto del Trecento e ritenerlo concluso, dovunque, al passaggio del secolo. Purtroppo, non esistono testimonianze dirette della evoluzione iniziale; ma le sicure cognizioni che i documenti posteriori abbondantemente apportano (a partire per lo meno dal 1385) mi hanno consentito la ricostruzione integrale di quel cammino.

Artefice di questa meravigliosa conquista è stato il grande mercante: colui che disponeva di aziende dalle dimensioni vastissime e che era, naturalmente, impegnato su larga scala nel commercio marittimo. L'inizio della sua azione in tal senso si coglie quando egli concentra la sua attenzione sull'atto di trasporto, considerandolo — secondo l'accenno dato — un accessorio e il quale, pertanto, deve aderire all'atto principale e fondamentale dello scambio: da allora, egli si adopererà continuamente adattando, modellando il servigio di trasporto alle esigenze degli scambi dei beni, specialmente, se non proprio esclusivamente, nella sua espressione economica più rilevante, il costo. Nessuno più di lui era idoneo a fare aderire sempre meglio tale accessorio al principale, immedesimandoli, e finendo, perciò, con il dominare anche nel campo dei trasporti: giacché sarà lui a ristrutturare le tariffe, imprimendo ad esse le fattezze moderne.

In questa azione del mercante — che poi susciterà quella di completamento e di definizione dell'armatore — possiamo distinguere quattro fasi.

Dapprincipio, il mercante non si affaccia neppure nel servigio della navigazione. La sua ambizione di arricchire vieppiù il proprio repertorio di merci ed il numero e importanza dei mercati da praticare ha modo di essere soddisfatta dalla copiosa disponibilità di ricchezza della sua azienda ed egli arriva ad abbracciare, contemporaneamente, o entro un breve raggio di tempo, forti quantitativi di beni svariati. I costi di trasporto afferenti alle singole merci (che, seppure non differenziati nella misura unitaria, lo sono praticamente per l'incidenza sul prezzo del bene) vengono da lui conglobati, poi ripartiti e, quindi, di nuovo ricollegati alle rispettive merci, in misura diversa: utilizzando i larghi margini di profitto che offre il bene ricco per sgravare l'appesantimento del costo di quelli meno ricchi, che in tal guisa egli riesce a far rientrare mano a mano più numerosi nel suo repertorio. E ciò si verifica innanzi tutto nel commercio in proprio e, poi, in quello di

commissione: sempre che — è ovvio — il giro di affari sia ampio e raccolto in un limitato spazio di tempo. In seguito, e l'esperienza acquisita e la padronanza sempre maggiore che l'uomo d'affari avrà degli atti ai quali presiede, lo sospingeranno con tale procedimento anche verso le operazioni disseminate in un campo temporale e qualitativo più vasto. L'essenziale è che egli sia in condizioni di dissociare per qualche tempo i costi dei trasporti da quelli dei beni, per unificarli e, quindi, suddividerli, per ribaltarli convenientemente sulle singole merci: e in ciò riuscivano le compagnie dotate di solidissimo « corpo » effettivo e potenziale e di preparatissimi dirigenti, aperti e geniali.

In un secondo momento, il mercante si addentrò nell'atto di navigazione: cominciando con il noleggio di grosse porzioni di carico e poi dell'intera nave, a viaggio o a tempo, magari unendo le loro forze più soggetti della piazza di partenza della nave e di quelle lontane (ma sempre in numero limitato). E così il conseguimento di quel suo obiettivo fu sommamente facilitato: la prima manifestazione di costo della navigazione che egli incontrava era quella unitaria, complessiva — alla liquidazione del prezzo del noleggio totale —, per una congerie di beni anonimi, i quali, quando se ne predisponeva la distribuzione, riacquistavano la loro individualità; e il mercante scomponeva quel costo, in funzione di quattro variabili: secondo la situazione di mercato, la categoria delle merci da collocarvi (soprattutto per il loro prezzo), i quantitativi e il risultato economico d'insieme, senza dire dei dettagli insiti nella composizione del costo dal quale doveva sbocciare il ricavo rumeneratore. Egli in sostanza, assommando in sue mani anche il servigio della navigazione, lo aveva inquadrato nel sistema dei costi mercantili rendendosi arbitro di manovrare — entro i limiti imposti dal mercato, beninteso — tra i vari gruppi di beni, col riunificarli alla considerazione compendiosa del risultato economico (nel quale poteva rientrare anche qualche addendo negativo).

Questa condotta, applicata dapprincipio nell'ambito di singoli noleggi (definiti dalle rispettive navi o convogli), fu poi estesa a più di essi: aumentando l'assortimento delle merci, con conseguente dilatazione del campo di valore delle stesse, giacché venivano ad esservi ammesse via via quelle più povere. In tal guisa, una partita di piombo (merce molto povera) veniva contemplata, ai fini di questa valutazione, affiancandola ad una di grana (merce ricca) o, addirittura, ad una di seta (merce molto ricca), sempre badando — è superfluo dirlo — ai rispettivi valori e a tutto il

quadro. E, d'altronde, l'esperienza del passato aveva fatto emergere i beni di maggiore impegno dell'azienda e il loro rendimento, indicando le possibilità dell'accostamento ad essi dei nuovi beni, meno ricchi.

Lo studio cui si dedicavano questi dirigenti — nel periodo si è concretato, infatti, il dirigente puro, che potevano sbalzare soltanto gli organismi aziendali grossi — spaziava ben oltre la propria sfera aziendale, ché la fitta rete di carteggi consentiva loro di dotarsi di numerose e preziose cognizioni sugli itinerari principali, sulla composizione dei carichi navali e loro proprietari, sui prezzi praticati nei vari trasporti (oltre che sui prezzi dei beni) e sui risultati che già si coglievano di questa nuova procedura, che, intanto, altri avevano cominciato a praticare: insomma, attraverso la loro opera, fu compiuta una fusione teorica di gigantesche proporzioni, la quale non mancò di allargare gli effetti benefici fino allora realizzati.

Questa « politica » poteva essere perseguita soltanto da quelle grandi aziende: quelle modeste non sarebbero mai arrivate alla condizione — indispensabile — di riunire in loro mani simultaneamente una forte varietà di merci e tanto meno avrebbero potuto pervenire alla considerazione conglobativa di quelle distanziate dal tempo, perché mancava loro la certezza di attrarre in seguito nella propria orbita i beni più remunerativi.

La documentazione pertinente a questa fase è doviziosa; ma ha il difetto di ricondurre soltanto al primo aspetto, cioè, a quello del noleggio concluso dal mercante: mancando l'allacciamento con il secondo aspetto, ossia con la ripartizione del nolo globale e, quindi, le tariffe differenziate, le quali, tuttavia, altra documentazione coeva ci prova di normale applicazione da parte degli stessi noleggiatori (110). Il prezzo era complessivo nei casi

(110) La documentazione Datini, di cui quasi esclusivamente mi avvalgo, non può sospingerci oltre la notizia di contratti di noleggio dalla vastità qui da me sottolineata, perché essi furono conclusi solamente da aziende estranee: le unità del gruppo Datini, infatti, erano di dimensioni medie e non potevano slanciarsi in operazioni come quelle or ora narrate. Se così non fosse stato, saremmo stati introdotti in tutti i particolari successivi all'atto di navigazione delimitato da ciascun noleggio parziale o totale. Le aziende Datini hanno partecipato, associandosi ad altre, a noleggi interi: ma quando oramai le nuove tariffe si erano saldamente imposte in senso bilaterale. Interessante la combinazione effettuata dalla Comp. Datini di Barcellona con la Comp. di Paolo Biliotti di Pisa sulla nave barcellonese di Francesco e Piero Lubetto, « la quale noleggiamo a viaggio per Pisa », nel 1407 (A.D.P., n. 822, *Memoriale segn. A*, Comp. Datini di Barcellona, c. 39t; n. 828, *Giornale*, Comp. Datini di Barc., c. 173); ma qui siamo entrati nell'attività armatoriale dei mercanti,

di noleggi totali (111), oppure a un *tantum* (eguale per tutti e indipendentemente dalle merci) per una prefissata unità di peso — il *sacco*, di 4 cantari, o il *cantaro* (o quintale) —, nel caso di noleggi parziali (112).

Si tratta, in sostanza, di due serie di documenti, le quali non presentano elementi di allacciamento espliciti: e solo si possono riconnettere in linea generale conoscendo l'attività di alcuni operatori, che hanno lasciato memoria di essa nell'una e nell'altra: come le compagnie del sistema degli Alberti aventi sede a Bruges e a Londra e varie altre, tutte fiorentine.

Il procedimento contabile di rilevazione dei costi mercantili accessori — fra i quali, preminenti, quelli dei trasporti — che constatiamo per l'ultimo ventennio del Trecento (ma sicuramente in vigore prima), tradisce il momento di *unificazione* — o, meglio, di considerazione d'insieme — dei costi di trasporto or ora descritti. La registrazione definitiva si compiva attraverso due tappe: dapprima, riprendendo ad intervalli di tempo le scritture provvisorie disposte a conti relativamente ad ogni lotto di merce (nel « quaderno di spese di mercanzie »), per un addebitamento in unica soluzione del conto « spese di mercanzie » (del mastro); poi, quando i dati erano completi, quei costi accessori si elaboravano ed assestavano (almeno in parte), integrandoli con altri, e si faceva riprendere loro l'individualità (con l'ausilio del « quaderno di ricevute e mandate di balle »), stornandoli via via dal conto « spese di mercanzie » per attribuirli ai singoli conti di merce del mastro, nel frattempo accesi con l'imputazione del costo principale (113). Ed è appunto quell'addebitamento complessivo del conto « spese

indipendentemente dalle loro operazioni mercantili. Questi noleggi a viaggio venivano allora chiamati « a scarate »: A.D.P., n. 807, *Libro grande bianco segn. A*, Comp. Datini di Barc., c. 263t (il termine è usato proprio per la nave dei Lubetto).

(111) Ad esempio, la nave fiorentina di Felice del Pace è stata noleggiata « per dove non sa anchora, ma domani il saprà, credo io, per Napoli o per Romania, il voranno i noleggiatori; dànoli lire 280 il mese, con 32 persone e fra 20 (dì) deb'esser presto; e questo à fermo per 3 mesi »: A.D.P., n. 886, *lett. Maiorca-Barcellona*, Comp. Datini, 6 giugno 1395. Un esempio interessante di prezzo complessivo a viaggio è questo che stabilisce da f. 1200 a 1500, se la nave è di portata di 150 tonelli, e f. 1600, se è di tonelli 200, per un viaggio Valenza-Mare del Nord-Valenza-Pisa: A.D.P., n. 979, *lett. Bruges-Valenza*, Comp. Luigi e Salvestro Mannini, 16 marzo 1394.

(112) Gli esempi sono numerosissimi, specialmente nei noleggi a Bruges e a Londra compiuti da operatori italiani.

(113) Per i particolari di tale procedimento, v. il funzionamento dei registri « quaderno di spese di mercanzie », « quaderno di ricevute e mandate di balle » e

di mercanzie », il quale — almeno per i noli — autorizza a supporre che antecedentemente esso sia stato effettuato per un nolo complessivo, senza, ovviamente, le precedenti scritturazioni provvisorie (limitatamente ai noli, ripeto), adesso richiamate; e forse la stessa analisi del « quaderno di spese di mercanzie » (e, quindi, la nascita di questo libro) potrebbe essere stata sollecitata dall'apparizione dei noli singoli (nella fase di cui vengo a dire), i quali, di tutta la serie dei costi di traslazione, costituiscono il componente più importante e più espressivo, che trae seco tutti gli altri (114). Torna qui opportuno sottolineare che erano le aziende di questa sorta — dalle dimensioni colossali, per l'epoca — che innovavano profondamente nella contabilità, per il bisogno, che esse solamente potevano nutrire, di conoscere e studiare sempre più a fondo i fenomeni aziendali.

Ma, riprendiamo l'evoluzione della struttura dei prezzi del nolo, con una riflessione che la concerne tutta. Il noleggio per grosse porzioni del carico, e ancor più nel caso dell'intera nave, realizzandosi a prezzi che unitariamente risultavano minori rispetto a quanto accadeva in quelli frazionati per piccoli carichi, costituì di già per il mercante un'occasione ad ammettere alla circolazione taluni beni meno remunerativi.

Una terza fase fu decisiva, per l'affermazione del principio dei noli informati al pregio delle merci. Nei noleggi che il mercante contraeva così ampiamente per le proprie merci, con il passare del tempo finirono per

« memoriale », nel mio *Aspetti della vita economica medievale*, cit., pp. 367-373, 358-365.

(114) Mi si potrebbe chiedere: come si comportavano queste aziende precedentemente, cioè, quando esse, non curandosi di noleggi globali, avevano a che fare con noli singoli, allogati merce per merce? Mi sembra non esservi dubbio che si attribuissero subito, direttamente, i singoli noli, tanto più che essi si appalesavano autonomi, all'arrivo della nave, con pagamento ai termini usuali. Mentre le spese di discarica, potendosi presentare cumulativamente per più merci — quando queste fossero appartenute ad uno stesso soggetto —, offrivano un primo esempio di costi complessivi, moltiplicantisi qualora tale soggetto avesse avuto parte nel carico di altre navi, giacché i rappresentanti nei porti delle grandi aziende rendevano i conti periodicamente, comprendendovi, perciò, più arrivi; ma questo caso non si può totalmente assimilare ai noli complessi, dall'aspetto contabile, perché i rendiconti dei rappresentanti nei porti, che determinavano le registrazioni, annoveravano di già le distinzioni che avrebbero permesso l'attribuzione definitiva ai rispettivi conti di merce. Comunque, non è qui d'uopo continuare in disquisizioni del genere: l'essenziale è l'accertamento — che non ha ombra di dubbi — di una tecnica contabile di rilevazione compendiosa, la quale non può non corrispondere ad un'analoga manifestazione dei fatti.

rientrarvi quelle altrui, le stive non essendo sempre colmabili con le sue ed egli — d'altronde — doveva recuperare il relativo costo: per cui dovette concedere agli altri quei prezzi unitari differenziati, che si erano formati ed affermati, quasi impercettibilmente, inconsapevolmente, nelle sue mani, in quella sorta di « movimento interno » fra nolo unico e merci plurime, tutto di suo dominio.

Questa fase segna la propagazione del principio, che inizialmente era circoscritto a pochi, grandi mercanti: adesso vi partecipano anche i minori, a cominciare da quelli che rientrano nell'orbita degli stessi artefici. Ed una volta che il principio si è diffuso presso gli utenti del servigio, essi lo imporranno via via agli armatori, i quali, gradatamente, anche dal canto loro faranno concessioni, principiando dai più « grossi », e compiendo i primi passi nell'ambito di singoli viaggi (115) per finire, poi, col contemplarli cumulativamente, in uan valutazione d'insieme, come aveva fatto il mercante.

Poiché nell'epoca in cui è angolata la mia indagine, il principio non è completamente radicato (e ne darò, fra breve, delle prove), è possibile rilevare nei documenti l'uno e l'altro particolare. Il noleggio viene concluso a prezzo unico per una buona misura della capacità del mezzo, fondandolo su uno o due gruppi di beni — che potremmo dire « merci di spalla » — quali, ad esempio, per le navi dalla Catalogna all'alto Tirreno ed all'alto Adriatico, le lane e un po' meno il cuoiame e pelli (per i quali già si pratica un prezzo lievemente inferiore); per il resto, ci saranno accordi fra le parti caso per caso, oppure ci si rimetterà alla « usanza », che, ove più ove meno, si sta appunto concretando. La base di partenza di questa delimitazione del carico in zone qualitative dal punto di vista di fissazione dei noli, deve essere stata la distinzione, di ordine quantitativo, che ricorreva nei contratti riferendo l'impegno nel noleggiante di un certo numero di unità di peso « di fermo » e di un altro « di rispetto » (di solito inferiore alla metà): ebbene, al « fermo » corrispondevano spesso quelle merci fondamentali con noli molto vicini (o un nolo unico); ma, poi, avverrà lo sganciamento e il trionfo della discriminazione si potrà allora dire quasi comple-

(115) E, dato il diverso intervento qualitativo delle merci, vi possono essere divari sensibili fra le merci dai valori estremi, mentre sussistono una o due categorie medie preponderanti, come dirò nel testo.

to (116). Mi piace riportare questo brano di lettera, che mostra come oramai quell'avvicinamento sia superato, e che, eccezion fatta per la lana (tuttavia soltanto in quel documento), le tariffe saranno applicate secondo i *capitoli* (di Maiorca), cioè, secondo norme precise che hanno di gran lunga oltrepassato lo stato di consuetudine:

« E a dì 2 fermamo a la nave di Aranao Ulivieri, che n'è chonducitore Bartolomeo di Franciescho, quintali 700 di fermo e 300 di rispetto; chosta s. 10 (il q.) la lane e l'avanzo sechondo e' chapitoli di chostì. E avete a rispondere del rispetto 4 dì g(i)unta la nave chostì e chostì à (a) stare 15 dì la nave e a Menorcha 5 utili » (117).

Non vi è dubbio che in quell'anno — il 1410, che è proprio il limite superiore dell'intervallo da me investigato — la discriminazione dei noli era una conquista compiuta, affidata ad accordi scritti, solidamente diffusa.

Ma già anni prima, l'uso aveva trovato larga sanzione, perché spesso vi si fa appello, con frasi come queste: « così come si costuma », pagare quello che « pagano gli altri », ecc. Il farvi appello, però, prova anche che vi erano ancora delle incertezze, o meglio qualche resistenza: e questa constatazione serve per la datazione, approssimata, dell'affermazione della nuova struttura di tariffe: il cui momento conclusivo può ascriversi ai primi anni del Quattrocento, mentre gli ultimi quindici del secolo precedente sono quelli della lenta, ma inesorabile penetrazione e imposizione del principio nell'ambiente armatoriale.

Sarà interessante seguire brevemente le vicende del noleggio della nave catalana di Ramón Ferier, in un suo viaggio da Valenza a Motrone, nel 1399. La Compagnia Datini di Catalogna aveva concluso un accordo con altre aziende per il noleggio di una forte porzione del carico a prezzo unico: « còstaci soldi 13 a oro per quintale d'ogni roba, l'una per l'altra » (118); e ciò, in luogo di prezzi multipli: « ché s. 13 de' avere di lana

(116) Nell'Archivio Datini si contano a centinaia le lettere che riproducono simili particolari dei noleggi, le cui posizioni è superfluo qui indicare.

(117) A.D.P., n. 1081, *lett. Valenza-Maiorca*, Comp. Datini, 24.4(6.5). 1410. La data posta fra parentesi sta ad indicare il giorno di effettiva chiusura della lettera (che talvolta è quello di partenza), differente dal giorno sotto cui il mittente aveva cominciato a scrivere.

(118) A.D.P., n. 1050, *lett. Barcellona-Maiorca*, Comp. Datini, 19 giugno 1399. Il quintale di cui sopra è quello *barbaresco*, frequentemente usato a Maiorca (e a Valenza e Barcellona, ove vigeva lo stesso sistema di misure ponderali) equivalente a

e boldroni; e s. 15, agnelline; e s. 12, alude (119); e s. 10, ciera e s. 8, chuoia; e grane e zaferani, s. 50 per quintale, sì come si chostuma » (120). Questi operatori, evidentemente, ambivano a speculare anche sul nolo, nella prospettiva di prendere a bordo, nei successivi scali, merci più ricche anche per conto di altri (121); ma si accorsero tosto di avere sbagliato, lamentandosi che « non abiamo da darli grane e credo a Maiolica arà roba di peso: e che se n'àvi a paghare s. 13 (il) quintale sarà *cosa fuori d'ordine* » (122). L'azienda valenzana ne riferisce, infuriata, alla consorella di Maiorca: « mai fu più sbardelato nolegiamento che àn(n)o fatto que' di Barzalona a Ramón Feriere, che di roba di peso pagha s. 13 a ora, come di lana; non so onde tale aviso uscì: de', fattene chiarire in servigio! » (123). Ed ancora: Ramón Feriere arà compimento a Maiolica, secondo dicie Cristofano (124); ma roba di peso, a s. 5 (il) quintale: sì che vedi il danagio ne n'arà » (125).

Insomma, il principio della discriminazione dei noli era allora divenuto, direi, una preoccupazione comune, dall'ambito mercantile (compreso quello minore, s'intende) all'armatoriale. Ma i contrasti tra le parti, che sino a quel tempo si appalesano, fanno pensare che il principio fosse di affermazione recente: ecco perché ho detto che essi servono alla datazione del medesimo.

Portiamoci, adesso, nel periodo (1385-1410), che la straordinaria ab-

circa 140 libbre di Firenze: per cui, il prezzo sopra indicato (in moneta fiorentina) corrisponde ad un po' meno di s. 10 per 100 libbre di Firenze.

(119) Cioè *allude*: pelli di montonina conciate in allume, secondo apprendiamo dalla voce autentica del mercante.

(120) Cfr. la lettera di cui alla nota 117, la quale continua così: « noi abiam questo patto cho' lui (ossia quello del prezzo unico di 13 soldi) ...; ma per la carta apariscie i pregi vi diciamo »: tali *carte* erano, dunque, delle tariffe, magari proprie di ogni nave per ciascun viaggio, ma pur sempre differenziate.

(121) Di solito, le navi in partenza da Valenza completavano il carico a Maiorca, oppure nella « Costiera catalana » e a Barcellona; questa in esame stava per lasciare Valenza con poche merci, come si apprende dalla lettera che riferisco alla nota seguente.

(122) A.D.P., n. 919, *lett. Valenza-Barcellona*, Comp. Datini, 14 luglio 1399. Ho impiegato il corsivo per dare risalto a questa frase tanto significativa.

(123) A.D.P., n. 1078, *lett. Valenza-Maiorca*, Comp. Datini, 6 luglio 1399.

(124) Cristofano di Bartolo Carocci, da Barberino di Mugello (Firenze), allora direttore della filiale di Maiorca della Comp. Datini di Catalogna.

(125) A.D.P., n. 919, *lett. Valenza-Barcellona*, Comp. Datini, 4 agosto 1399.

bondanza della documentazione — senza dire del grado più avanzato (o veramente decisivo) di evoluzione del fenomeno — rende più interessante. Ci collochiamo a contatto immediato con centinaia di navi e con migliaia di operazioni, sugli itinerari più battuti e che, perciò, hanno permesso rilevazioni abbondanti ed attendibili.

Il campo di variabilità dei noli è vastissimo, sotto la spinta di ogni sorta di merce, fatta esclusione di pochi casi, i quali, peraltro, sono del tutto estranei al commercio di massa: ad esempio, la legna da ardere e l'oro (126).

Il limite inferiore di tale campo è il più esiguo che si possa incontrare: esso è, infatti, lo *zero*, stabilito dal sale quando viene assunto a bordo in qualità di *zavorra*, secondo una pratica allora abbastanza diffusa. Così, il savonese Cristofano Sacco, quando la sua nave (127) si accinge a partire da Barcellona, si rivolge a Valenza: « pregovi prendiate licenza, per la nave, di quartieri 250 in 300 di salle, le qualli leverò per insavorrar la nave » (128). Il carico aveva luogo a Iviza (o nella vicina Formentera), verso la quale le imbarcazioni deviavano da Valenza o Maiorca. Ma è evidente che in questo caso l'armatore era anche mercante e probabilmente trattava in proprio questa merce; negli altri, è da ritenere che il padrone si facesse compensare, seppure in misura minima, che non mi è stato possible appurare. Egualmente, non ho incontrato conti di analisi di costi di trasporti normali di sale, nonostante che le carte Datini ne riferiscano frequentemente e ricordino anche « navi del sale » di relativa specializzazione.

Quale porzione della capacità della nave in questione rappresenterebbe questa « zavorra »? Elaborando i rapporti offerti dal manuale del Pegolotti (129), si perviene a libbre 75.000 (cioè, Kg. 25.466) e libbre 90.000 (cioè, Kg. 30.539), equivalenti a botti 56-57 (con la botte di Kg 453): sì che, essendo quella imbarcazione di 360 botti, la zavorra avrebbe fatto suo il 16,66 % della portata, almeno in questo caso.

(126) Per il legname da costruzione, che si esportava copiosamente attraverso Segna (Iugoslavia) principalmente sotto l'azione veneziana, non esiste alcun riferimento ai noli nelle fonti da me sfruttate.

(127) È la nave menzionata alla nota 31.

(128) A.D.P., n. 968, *lett. Barcellona-Valenza*, Cristofano Sacco, 7 luglio 1398. Documenti del genere sono numerosi nell'Archivio Datini.

(129) F. B. Pegolotti, *op. cit.*, p. 231: 15 quartiere sono eguali a 32 cantara barbareschi, ossia, ciascuna di quelle, 300 libbre di Firenze.

Nel porto di zavorramento (Iviza), il sale costava, franco-bordo, sempre secondo la fonte pegolottiana (130), lire 1 soldi 11 e danari 5 di maiolichini (ogni lira alla pari con il fiorino di Firenze) il « mundino » (equivalente a 15 quartiere, ossia, 4.480 libbre fiorentine), che corrispondono a s. 0,703 per la solita base cui mi attengo, di 100 libbre di Firenze. Con un simile valore del bene, quale nolo sarebbe stato accessibile, se non quello infinitesimo, vale a dire di una variabile tendente a zero?

Il limite superiore dell'intervallo di variabilità raggiungerebbe le misure maggiori con l'espressione del nolo *ad valorem*, la quale, però, era usata rarissimamente e soltanto per le merci molto ricche (131), come abbiamo visto nelle tariffe veneziane del Pegolotti, escludendo da queste la grana, che era un bene mediamente ricco (132). E, d'altronde, l'affermazione delle tariffe discriminate *ad quantitatem* doveva necessariamente portare alla scomparsa dell'altra: fra le migliaia e migliaia di noli documentati nell'Archivio Datini, incontriamo, infatti, appena tre casi di tassi percentuali sul valore. Essi riguardano sempre i taffettà di Bologna, nell'itinerario da Venezia a Maiorca, avendo alle estremità le misure di 2 e 3 %: le quali, alla stregua delle altre tariffe in mio possesso (133), corrispondono, rispetti-

(130) F. B. Pegolotti, *op. cit.*, pp. 231-232.

(131) Anche lo Heers, *Gênes au XVe siècle*, cit., p. 312, ha accertato per Genova (per la metà del Quattrocento) dei noli di tal fatta « se si tratta di merci preziose ».

(132) Tariffe *ad valorem* non si ritrovano più (almeno fra le carte Datini, che sono anche di provenienza veneziana e sempre abbondantissime), neppure per i servizi di Stato della Serenissima, ai quali, appunto, si riferiscono i dati del Pegolotti. La grana, in particolare, non può figurare in quel complesso di carte Datini (le quali appartengono al periodo 1380-1410, all'incirca), nel viaggio di Fiandra, per una ragione sostanziale: perché, nell'epoca, il Mare del Nord non riceveva quasi più la grana riesportata da Venezia (ove affluiva da sud-est e soprattutto dalla Grecia), ma quasi esclusivamente quelle barbaresca, provenzale, valenzana, « spagnola » (cioè, della Spagna meridionale, da Murcia all'Andalusia) e portoghese, ossia di produzione occidentale.

(133) Nei conti in cui figurano questi tassi a valore mancano i quantitativi e, quindi, i prezzi unitari; ma, poiché tali prezzi sono abbastanza costanti (in centinaia di esemplari), fra s. 9.000 e 13.500 per 100 libbre, ho assunto quello di s. 12.000, che è il più frequente. I tassi del 2 e 3 % si rinvengono in: A.D.P., n. 1018, *Memoriale segn. C*, Comp. Datini di Catalogna (filiale di Maiorca), c. 37 (16 maggio 1396) e c. 109t, con n. 1082, *lett. Venezia-Maiorca*, Zanobi Gaddi, 22 marzo 1397. In tutti i casi si tratta delle galee di Stato veneziane.

vamente, a s. 240 e 360 per cento libbre di Firenze (134). Preannunciando quello che esporrò fra poco, i noli dei taffettà delle nuove tariffe, oscillanti all'incirca tra 40 e 60 soldi (e, quindi, entrambi equivalenti a 1/6 dei precedenti, ora enunciati), incidevano sul prezzo di ricavo del bene per 0,33 e 0,50 % (ancora 1/6, dei precedenti tassi *ad valorem*, essendo uguali le basi di riferimento dei prezzi unitari).

Ma le tariffe oramai divenute comuni hanno determinato un limite superore ancora più ragguardevole: innalzandolo a soldi 1.800, per un bene — le perle —, che, però, è rarissimo e soprattutto circola per quantitativi irrisori rispetto alla capacità del naviglio. Non si può, tuttavia, fare a meno di notare come tale bene, commisurato al peso di 100 libbre, ammonti a s. 484.000: il che significa un'incidenza di 0,37 %, che è conforme a quella appurata, con la tariffa quantitativa, per i taffettà, e cioè che, almeno in questo campo, nelle merci di lusso, l'adeguamento delle tariffe al pregio loro, era pieno.

Fra soldi 0 e 1.800 si distribuiscono molteplici misure — con addensamento di gran lunga prevalente, però, al disotto di s. 50 — afferenti a quasi tutti i beni dei repertori del tempo, fra le quali ho scelto quelle più attendibili e rappresentative del fenomeno, per quattro degli itinerari più importanti (e che sono più intensamente documentati dalla mia fonte), e li ho raccolti nella tav. V, qui di seguito.

Questo complesso di dati nutriti — che l'esigenza di spazio, comunque, mi ha fatto contenere — mi sembra esauriente a provare l'ampia e solida affermazione della nuova struttura dei noli, facendo luce sulla particolare funzione di essa, quale espediente di correzione delle sperequazioni di incidenza economica del trasporto marittimo. Il mio commento, quindi, sarà breve: soffermandomi più che altro su chiarimenti, che facilitino la comprensione dei dati medesimi, ed apportando alcuni elementi integrativi.

(134) Da qui innanzi, salvo indicazione in contrario, i prezzi dei noli e quelli delle merci saranno sempre da intendersi in soldi a oro del fiorino di Firenze, per 100 libbre della stessa città. Ho eseguito le riduzioni, per i primi, alla stregua dei cambi dichiarati espressamente o ricavati per ogni esemplare; e per i secondi, in base ai rapporti di misura ritrasmessici dal Pegolotti e da altri manuali del genere (fra cui, specialmente, quello dello stesso Archivio Datini) e non di rado in base a rapporti forniti proprio dal documento ed i quali non sono contemplati in nessuno di tali manuali.

Merci	Itine							
	Tirreno settentr.-Provenza				Tirreno settentr.-Catalogna			
	Nolo		Prezzo della merce	% nolo-prezzo	Nolo		Prezzo della merce	% nolo-prezzo
	unit.	campo di variabilità			unit.	campo di variabilità		
Metalli e prodotti metallici								
Ferro	—	—	—	—	1,20	*1,20*	*34*	*3,5*
Ferro stagnato	*4,07*	*3,8-4,1*	*210*	*1,9*	—	—	—	—
Acciaio (1)	—	—	—	—	—	—	—	5,3
« Merce » (2)	—	—	—	1,6	—	—	—	1,8
Piombo	—	—	—	—	—	—	—	—
Rame di bolla	1,19	1,0-2,5	157	0,8	1,19	1,0-2,5	157	0,8
Rame in tavole	—	—	—	—	—	—	—	—
Stagno	—	—	—	—	—	—	—	—
Bacini e altri prodotti di ottone (3)	—	—	—	—	—	—	—	—
Carta								
Carte varia (4)	—	—	—	4,0	—	—	—	3,1
Grano								
Grano provenzale e siciliano (5)	*2,11*	*1,6-2,6*	*17*	*12,4*	*2,00*	*2,0-2,1*	*13*	*15,4*
Grano siciliano a Genova e Pisa	—	—	—	—	*2,40*	*2,0-2,8*	*16*	*15,0*
« Semenze » e « frutta »								
Riso di Valenza	—	—	—	—	*4,50*	*4,4-5,1*	*31*	*14,5*
Anici	—	—	—	—	*7,10*	*6,2-7,3*	*70*	*10,1*
Comino	—	—	—	—	*6,70*	*6,3-8,0*	*45*	*14,9*
Mandorle senza guscio	*4,60*	*2,7-5,2*	*65*	*7,1*	*4,03*	*4,0-5,2*	*96*	*4,2*
Mandorle con guscio	*2,20*	*2,2-2,4*	*15*	*14,7*	—	—	—	—
Datteri barbareschi	—	—	—	—	*4,00*	*4,0-4,2*	*37*	*10,8*
Uva passa e fichi (6)	—	—	—	—	*2,98*	*2,1-3,3*	*29*	*10,3*
Mostarda di Valenza	—	—	—	—	*4,00*	*4,0*	*42*	*9,5*
Cera e miele								
Cera barbaresca	—	—	—	—	*5,03*	*4,4-5,4*	*231*	*2,2*
Miele provenzale e catalano	*3,00*	*2,8-3,5*	*26*	*11,5*	*3,20*	*3,0-3,5*	*30*	*10,6*
Olio e vino (7)								
Olio vario	*5,07*	*4,3-7,1*	*45*	*11,3*	—	—	—	—
Vino vario	*4,11*	*4,0-5,1*	*32*	*12,8*	6,20	4,6-6,4	34	18,2
Cuoia e pelli (8)								
Agnelline	—	—	—	—	*7,69*	*6,6-9,6*	*182*	*4,2*
Becchime barb. e di Val.	—	—	—	—	*5,20*	*4,0-7,1*	*82*	*6,3*
Montoni provenzali e cat.	*8,08*	*6,3-8,5*	*180*	*4,5*	*6,20*	*4,9-7,5*	*125*	*5,0*
Allude provenzale, catal. e di Perpignano	*8,10*	*7,2-10,0*	*190*	*4,3*	*8,12*	*7,3-9,2*	*185*	*4,4*

rari

Venezia-Catalogna				Mediterraneo-Mare d. Nord			
Nolo		Prezzo della merce	% nolo-prezzo	Nolo		Prezzo della merce	% nolo-prezzo
unit.	campo di variabilità			unit.	campo di variabilità		
1,28	1,1-1,8	39	3,3	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	5,2	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
0,54	0,5-0,6	30	1,8	—	—	—	—
0,90	0,9-2,2	164	0,6	—	—	—	—
2,88	1,5-4,5	129	2,2	—	—	—	—
—	—	—	—	*4,20*	*2,5-4,6*	*148*	*2,8*
—	—	—	—	*22,69*	—	—	—
—	—	—	4,4	9,63	9,63	205	4,7
2,10	*1,9-2,5*	15	*14,0*	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
4,50	*4,4-5,3*	32	*14,1*	*5,73*	*5,1-6,8*	*28*	*20,5*
7,30	*6,5-7,8*	79	*9,2*	*7,80*	*7,2-8,3*	*78*	*10,0*
6,50	*5,6-7,5*	51	*12,7*	*7,22*	*6,8-8,1*	52	13,9
5,80	*5,8-6,0*	63	*9,2*	7,02	6,9-8,0	89	7,9
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	4,72	4,3-5,3	43	11,0
—	—	—	—	3,17	3,0-4,1	36	8,8
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	7,98	7,7-9,2	49	16,3
—	—	—	—	7,80	7,5-12,2	36	21,7
7,50	*7,0-9,6*	*165*	*4,5*	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—

Segue TAVOLA V

Merci	Itine							
	Tirreno settentr.-Provenza				Tirreno settentr.-Catalogna			
	Nolo		Prezzo della merce	% nolo-prezzo	Nolo		Prezzo della merce	% nolo-prezzo
	unit.	campo di variabilità			unit.	campo di variabilità		
Pelli tose	—	—	—	—	*6,75*	*6,0-9,1*	*92*	*7,3*
Vitelli barbar. e catal.	—	—	—	—	*4,00*	*3,7-5,8*	*100*	*4,0*
Cuoia « spagnole » e barb.	—	—	—	—	*4,00*	*3,0-4,8*	*90*	*4,4*
Lana (9)								
Lane migliori	*5,80*	*5,2-6,8*	*120*	*4,8*	*10,55*	*9,6-10,7*	*208*	*5,2*
Lane medie	*4,44*	*4,4-5,2*	*77*	*5,8*	*7,26*	*6,4-8,4*	*124*	*5,8*
Lane povere	—	—	—	—	*5,20*	*4,7-6,0*	*85*	*6,1*
Panni di lana (10)								
Panni migliori	17,95	17,95	1.900	0,9	34,20	34,2	3.220	1,1
Panni medi	*12,25*	*12,25*	*750*	*1,6*	—	—	—	—
Panni poveri	—	—	—	—	*11,05*	*10,2-13,8*	*454*	*2,4*
Fibre tessili vegetali								
Canapa	—	—	—	—	2,95	1,6-4,3	50	5,9
Cotone in fiocco	7,80	6,7-8,8	162	5,1	5,92	4,4-6,1	226	2,6
Cotone filato e tinto (11)	8,89	8,89	655	1,4	10,00	10,0	797	1,3
Sostanze tintorie e mordenti								
Allume	—	—	—	—	4,80	4,80	67	7,2
Galla	2,23	2,23	45	5,0	4,88	4,88	65	7,5
Grana (12)	*20,80*	*19,9-21,5*	*1.840*	*1,1*	*32,26*	*18,4-64,5*	*1.252*	*2,6*
Polvere di grana	—	—	—	—	*11,19*	*9,8-12,2*	*560*	*2,0*
Guado lombardo	—	—	—	—	1,59	1,2-1,9	56	2,8
Indaco	—	—	—	—	4,90	4,90	968	0,5
Lacca	—	—	—	—	12,00	12,00	606	2,0
Oricello (polvere)	—	—	—	—	*4,90*	*4,90*	*120*	*4,1*
Robbia	—	—	—	—	—	—	—	—
Verzino colombino	—	—	—	—	—	—	—	—
Penna e piuma								
Penna provenzale	*9,30*	*9,30*	*103*	*9,0*	—	—	—	—
Piuma di Tolosa	*6,30*	*6,30*	*73*	*8,6*	—	—	—	—
Prodotti « chimici » e zolfo								
Cinabro	13,00	13,00	492	2,6	—	—	—	—
Minio pisano	3,90	3,90	78	5,0	—	—	—	—
Soda provenzale	*1,25*	*1,25*	*16*	*7,8*	—	—	—	—
Tartaro	—	—	—	—	2,45	2,45	43	5,7
Trementina veneziana	8,50	8,50	161	5,3	—	—	—	—
Verderame	*6,70*	*6,70*	*320*	*2,1*	—	—	—	—
Vetriolo	4,55	4,1-5,0	117	3,9	6,30	3,3-7,2	151	4,2
Vernice liquida	8,40	8,40	200	4,2	—	—	—	—
Vernice in polvere	—	—	—	—	*5,00*	*4,0-5,6*	*110*	*4,5*
Gromma	—	—	—	—	2,42	2,1-2,9	56	4,3
Pece navale	—	—	—	—	*3,00*	*3,0-3,4*	*31*	*9,7*

rari

Venezia-Catalogna				Mediterraneo-Mare d. Nord			
Nolo		Prezzo della merce	% nolo-prezzo	Nolo		Prezzo della merce	% nolo-prezzo
unit.	campo di variabilità			unit.	campo di variabilità		
7,50	*6,0-9,7*	*95*	*7,9*	—	—	—	—
3,75	*3,7-4,7*	*87*	*4,3*	—	—	—	—
4,53	*4,1-5,9*	*89*	*5,1*	—	—	—	—
9,00	*7,7-13,5*	*256*	*3,5*	*19,74*	*18,0-29,8*	*540*	*3,7*
8,20	*6,7-9,6*	*145*	*5,6*	*17,17*	*16,2-17,8*	*397*	*4,3*
7,50	*6,7-9,3*	*92*	*8,1*	—	—	—	—
47,46	31,2-48,8	3.187	1,5	—	—	—	—
—	—	—	—	*23,18*	*21,2-33,0*	*1.185*	*2,0*
—	—	—	—	*20,00*	*16,2-29,8*	*718*	*2,8*
—	—	—	—	—	—	—	—
3,72	3,7-5,5	148	2,6	—	—	—	—
23,50	19,2-23,5	1.053	2,2	—	—	—	—
—	—	—	—	5,67	5,2- 7,4	75	7,7
5,10	5,10	48	10,4	—	—	—	—
26,10	*20,1-33,8*	*1.365*	*1,9*	32,23	28,8-45,8	1.190	2,7
—	—	—	—	—	—	—	—
1,58	1,4-3,0	63	2,5	4,90	4,1- 6,3	60	8,1
—	—	—	—	—	—	—	—
19,06	19,06	712	2,8	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	*4,30*	*3,7-4,3*	*65*	*6,6*
23,00	23,00	949	2,4	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
6,15	6,15	590	1,1	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
9,20	9,20	187	4,9	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
8,00	*8,00*	*119*	*6,7*	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—

Merci	Itine							
	Tirreno settentr.-Provenza				Tirreno settentr.-Catalogna			
	Nolo		Prezzo della merce	% nolo-prezzo	Nolo		Prezzo della merce	% nolo-prezzo
	unit.	campo di variabilità			unit.	campo di variabilità		
Zolfo	—	—	—	—	2,42	2,1-3,1	37	6,5
Spezie, medicinali e zucchero								
Cannella mezzana . . .	—	—	—	—	11,30	6,4-17,1	605	1,9
Garofani	10,55	7,9-13,5	1.250	0,8	—	—	—	—
Gengiovo (zenzero) belledi.	7,65	7,6-8,8	535	1,5	12,10	11,0-12,8	1.205	1,0
Gengiovo (zenzero) michino.	6,90	5,2-7,8	235	2,9	—	—	—	—
Pepe.	9,10	8,4-9,9	480	1,9	7,54	7,2-9,7	470	1,6
Spiga celtica	—	—	—	—	5,14	4,7-6,2	158	3,3
Noci sarghe	—	—	—	—	—	—	—	—
Agarigo	—	—	—	—	10,80	10,80	286	3,8
Canfora	—	—	—	—	235,50	235,50	7.830	3,0
Scamonea	—	—	—	—	208,64	208,64	8.150	2,6
Zafferano.	—	—	—	—	*32,25*	*29,2-45,1*	*2.415*	*1,3*
Zucchero « damaschino » e « muciatto »	14,00	11,8-18,1	703	2,0	—	—	—	—
Zucchero « candi » . . .	—	—	—	—	—	—	—	—
Zucchero di Malaga . .	8,57	7,2-11,0	380	2,3	*11,40*	*9,2-13,0*	*525*	*2,1*
Incenso	—	—	—	—	6,24	6,24	502	1,2
Seta e prodotti serici								
Seta « spagnola »	—	—	—	—	*48,39*	*40,5-173,5*	*6.500*	*0,8*
Seta tinta da fregio (13) .	—	—	—	—	—	—	—	—
Taffettà di Bologna . . .	—	—	—	—	52,30	39,5-63,0	13.000	0,4
Filo d'oro	—	—	—	—	259,60	62,1-305,0	19.130	1,4
Perle								
Perle	—	—	—	—	—	—	—	—

(1) Non mi è stato possibile trovare il peso di questo bene; ma l'ho incluso egualmente nella tavola, per non lasciare privo il relativo gruppo e per segnalarne l'incidenza.

(2) Con questa voce si intendono i prodotti dell'acciaio: armi, posate, ecc. Manca sempre l'indicazione del peso.

(3) Si tratta dei prodotti provenienti da Dinant, dei quali esiste soltanto l'indicazione del nolo unitario di s. 4 di grossi di Fiandra il quintale.

(4) Ho potuto trovare il peso appena in un caso; per gli altri itinerari ho riportato l'incidenza.

(5) Il grano provenzale è quello della I colonna compendiosa; nelle altre due vi è quello siciliano diretto, rispettivamente, in Catalogna e a Venezia. Nella riga sottostante, nella II colonna compendiosa (dato che manca una colonna specifica) ho inserito i rapporti tra la Sicilia e Genova-Pisa, essendo interessanti.

(6) Queste sono le vere e proprie « frutta ». Sono considerate assieme, perchè così figurano nei conti; ma l'uva era più cara dei fichi: press'a poco nel rapporto di 1,5 a 1. I carichi diretti nel Tirreno provengono da Alicante; quelli verso il Mare del Nord, da Malaga.

(7) Sarebbe stato interessante riportare — più che altro per i prezzi, giacchè i noli oscillano poco — le varie qualità di olio e di vino; uniche eccezioni nel rialzo dei noli dei vini si hanno per la malvasia (che naturalmente è il nolo più alto nella col. del Mare del Nord), con un prezzo superiore, rispetto a quello qui raffigurato (che concerne il vino di Maiorca), di 2/3. Il vino diretto in Catalogna dal Tirreno è quello calabrese.

(8) A maggior ragione è impossibile fare distinzioni per le merci di questa categoria, soprattutto per le cuoia. Le cuoia ed i vitelli sono spesso considerati assieme.

rari

Venezia-Catalogna				Mediterraneo-Mare d. Nord			
Nolo		Prezzo della merce	% nolo-prezzo	Nolo		Prezzo della merce	% nolo-prezzo
unit.	campo di variabilità			unit.	campo di variabilità		
—	—	—	—	7,02	5,1-8,0	48	14,6
19,00	17,8-19,0	594	3,2	20,57	20,57	580	3,6
—	—	—	—	—	—	—	—
16,70	13,1-21,2	861	1,9	21,30	21,30	946	2,3
8,35	8,35	370	2,2	—	—	—	—
6,35	5,0-7,3	419	1,5	18,98	11,8-28,4	545	3,5
5,77	5,1-6,0	149	3,9	—	—	—	—
—	—	—	—	25,79	25,79	851	3,0
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	47,18	41,2-51,3	2.680	1,8
9,25	6,4-10,7	637	1,5	—	—	—	—
11,22	11,22	1.384	0,8	43,60	35,0-43,6	956	4,6
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
					—		
—	—	—	—	—	—	—	—
59,33	48,2-71,1	8.700	0,7	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
1.800	680-1.900	484000	0,4	—	—	—	—

(9) La distinzione sottostante è propria di ciascun ambito di provenienza; per quello catalano, le migliori sono le lane maiorchine e minorchine; medie quelle di San Matteo e povere le barbaresche (per quanto la qualità « miccina » eguagli e superi la sanmattea). Ho tralasciato di mettere le lane sucide, perchè avrei dovuto formarne una classe per ciascuna delle precedenti: basterà precisare che a parità di qualità, in un medesimo trasporto, il loro nolo è pressochè minore di 1/4 di quelle lavate.

(10) Ho adottato gli stessi criteri di classificazione impiegati per la lana; i panni medi in partenza dal Mar del Nord sono quelli dei Paesi Bassi; ma limitatamente alla regione della Lys (Wervicq, Courtrai, ecc.), non conoscendosi i dati particolari per quelli ricchissimi di Bruxelles; i poveri della stessa provenienza sono i « bianchetti » e simili dell'Essex e di Guildford. I migliori in partenza dal Tirreno e da Venezia, sono quelli di Firenze; dei medi ho potuto considerare solo quelli della Linguadoca, diretti però a Gaeta. I poveri sono quelli « catalaneschi » diretti a Pisa e Gaeta. I dati sono rarissimi, purtroppo, perchè il peso non è quasi mai enunciato e non sarebbe stato sempre conveniente « ricostruirlo ».

(11) Non è stato possibile fare seguire una categoria dei tessuti di queste fibre (importanti i fustagni e i veli di cotone), perchè il peso è sempre taciuto.

(12) Di questo bene, vi sono le qualità: provenzale, che rientra nella I colonna compendiosa; « spagnola », di Murcia di Valenza e barbaresca, che rientrano nelle altre.

(13) Questo bene è sempre destinato ad Aigues Mortes.

Ho studiato 3.400 operazioni totalmente valide, nel senso della completezza dei dati inerenti al bene e al suo trasporto (135); altrettante, rappresentate solamente nel prezzo unitario del nolo, le ho utilizzate marginalmente come elementi di ausilio e di controllo, in ispecial modo per definire meglio i campi di variabilità delle tariffe per i singoli beni (136).

Ho riunito i beni per gruppi merceologici (tuttavia non rigorosamente), usando in ogni classe l'ordine alfabetico, a meno che alcuni tipi non abbiano consigliato di fare differentemente, in ispecie se trattavasi di oggetti di derivazione (così, dopo il ferro, il ferro stagnato, l'acciaio e i prodotti di quest'ultimo). Ho fatto stampare in corsivo i dati afferenti ai viaggi di ritorno, rispetto alla direzione indicata alla testa delle quattro colonne compendiose: perché i beni e, più ancora, i relativi prezzi del nolo, avevano comportamento differente, per quanto la nuova struttura delle tariffe avesse oramai allargato le radici nella considerazione unica di tutti i viaggi distribuiti in un lungo arco di tempo. Almeno all'origine, per ogni viaggio si aveva un sistema di prezzi: ed io, appunto, così facendo, ho inteso di facilitare la critica delle tappe del fenomeno che il lettore volesse fare.

Comprendo bene che accostare, per confronti minuziosi, prezzi di beni così disparti per luogo e tempo (dei noli, sotto questo profilo, ho detto or ora) è un po' azzardato, tanto più avendo io districato — con l'apparente omogeneizzazione delle misure in soldi fiorentini — i prezzi medesimi dai

(135) Ma, purtroppo, altre migliaia di operazioni ho dovuto accantonare, essendo i relativi conti privi dell'enunciazione del peso (o di altra misura di capacità, ad esso riconducibile), perché non richiesta dalla transazione mercantile (come per i panni ed i tessuti in genere e per la carta) o perché il nolo non è ragguagliato a tali unità, ma ai recipienti o colli, quali sacchi, « pocche » (per la lana), fardelli, barili (quelli per generi alimentari conservati, e non quelli per il vino e l'olio, che hanno msure esatte), pondi, caratelli, fasci, ecc.

(136) Queste tariffe unitarie sono esposte spesso a gruppi, di straordinario significato, perché pertinenti a singoli viaggi, cioè, alle singole unità del servigio prodotto. Ci appaiono di sovente brani di lettere come questo (che concerne la nave padroneggiata da Teriglio, partita da Maiorca il 25 luglio 1403 per Piombino): « pagha la lana lavata di nolo s. 13 d. 4 a oro per cantaro; pagha la lana suza, per cant., s. 10 a oro; pagha quoia e viteli, per cant., s. 5 a oro; pagha pelli, angnieline, per cantaro, s. 10 a oro; pagha la grana, per cant., s. 25 a oro »: A.D.P., n. 641, *lett. Barcellona-Firenze*, Comp. Datini, 31 (*per* 30) aprile 1404. Questi noli, che sono già nella « nostra » moneta, per ridurli al denominatore di 100 libbre fiorentine, devono essere divisi per 1,24. Si noti la distinzione fra la lana lavata e quella sucida.

sistemi della propria piazza; però, non era possibile fare altrimenti, per una valutazione globale.

Ma diamo uno sguardo alla tabella. Anzitutto, passando rapidamente da un itinerario all'altro per la stessa merce, ci accorgiamo che le differenze rispetto alla lunghezza di essi sono minime, specialmente se si confrontano il viaggio fra il Tirreno e la Provenza e quello dal Mediterraneo (talvolta da Venezia) al Mare del Nord: ad analoga constatazione era già pervenuto lo Heers (137).

La variabilità dei noli è altissima, andando da 0,54 (piombo) a 1800 soldi (perle), con una moltiplicazione, quindi, di 3333,33; e, se vogliamo trascurare questo limite eccezionale, prendendo un prodotto serico, il filo d'oro, per il quale il nolo è di 259,60, tale coefficiente è pur sempre ragguardevole, ascendendo a 480,74. Questa constatazione è la prima conferma piena della nuova strutturazione delle tariffe: e, in particolare, che la loro distensione in un intervallo così ampio permette quell'adattamento del nolo al valore del bene in funzione del suo scambio.

Una seconda constatazione apprezzabile è quella offertaci dall'indagine del correlato campo di variabilità dei tassi d'incidenza: il quale, viceversa, appare ben più ristretto, dato che — ad esempio, per i viaggi verso il Mare del Nord — da 0,4 (per taffettà), si passa a 21,7 (per il vino maiorchino), con una moltiplicazione, pertanto, di 54,25. Ma, questo itinerario, nonostante l'asserzione avanzata dianzi, riveste un po' di eccezionalità, specialmente se collegato all'eccezionalità del bene che stabilisce l'estremo superiore, il quale era sopraggravato del fusto e richiedeva molte cure: se badiamo agli altri itinerari soltanto, tale limite è determinato da un altro vino, ma con un'incidenza di 18,2 %, pari a 45,50 volte il rispettivo limite inferiore.

Per brevità, il raffronto fra i due campi di variabilità si potrebbe ridurre ai loro limiti superiori (259,60 e 18,3) essendo quasi concordanti i limiti inferiori. Trattasi, però, di un confronto che ha significato sino a un certo punto: giacché la variabile incidenza è naturalmente compressa e contenuta, superiormente, dalla commerciabilità del bene: e tale è infatti lo scopo della nuova struttura delle tariffe.

Piuttosto, è da procedere ad una selezione fra questi tassi di incidenza: ed allora ci accorgiamo essere strettamente rari quelli che superano la

(137) J. Heers, *op. cit.*, p. 315.

misura di 10 e che riguardano beni particolari, fra i quali il grano, il cui commercio si svolgeva spesso in condizioni che lo portavano a superare le leggi del mercato. Più notevole ancora è leggere come la massa maggiore delle incidenze sia scesa sotto 5, anche per alcune materie prime di poco pregio. E questa è la dimostrazione più eloquente, la quale permette di risalire ad una affermazione generale: nell'epoca, il costo dei trasporti si era abbassato apprezzabilmente e il commercio di massa si era effettivamente imposto, con grandissimo progresso della navigazione; progresso, che non si sarebbe arrestato almeno per molto tempo, dato il rinnovato vigore assunto dall'impulso decisivo, quello mercantile.

Anche Jacques Heers si è trovato di fronte — principalmente per Genova ed attorno alla metà del '400 — ad una gamma di noli distriminati, la quale sta ad indicare come il principio fosse dovunque penetrato, permanentemente: a buona ragione egli conclude che « il nolo dipende essenzialmente dalla qualità del bene » (138) e che « il XV secolo vede accrescersi considerevolmente gli scambi di merci pesanti e di poco valore » (139). Questo A. riporta i dati del « manuale naulorum » di Martin Garcia de La Coruña, con una oscillazione che va da s. 8 a 15 per cantaro ro (140), ed offre, quindi, una tabella, per dieci merci (tutte da me qui contemplate, tranne il « cremex » e gli schiavi), con i prezzi del nolo e delle merci medesime (senza, però, che provengano dallo stesso atto di navigazione) e le relative incidenze percentuali (« tabula naulorum » del 1462). In tale tabella (v. avanti la mia tav. VI) notiamo una moltiplicazione dei noli di 7,5, e, fra le percentuali, di 35: la maggiore ristrettezza del primo campo è dovuta al fatto che esso comprende merci di non eccessiva variabilità di valore, per quanto vi compaiono il piombo e la seta (141). Lo stesso Studioso fornisce, poi, parecchi noli singoli, che completano efficacemente il quadro.

Nonostante le incertezze e le imprecisioni che ne derivano, mi azzardo

(138) J. Heers, *op. cit.*, p. 315.
(139) *Ibidem*, p. 319.
(140) *Ibidem*, p. 318.
(141) In ordine crescente di prezzo del nolo, le merci sono: piombo, « cremex », riso, cera, galla, pepe, zenzero, cotone (forse filato), seta e schiavo (ma, per quest'ultimo, il nolo è a testa e non per l'unità di peso comune nella serie, ossia il cantaro genovese): *ibidem*, p. 318.

in una comparazione delle tre serie di dati offerti dal Pegolotti, dai testi datiniani e dallo studio di Jacques Heers, i quali sono dislocati nel tempo quasi a distanze uguali. Nella tav. VI, qui a lato, ho riunito, allo scopo, soltanto quelli della « muda di Fiandra » del primo gruppo e per il terzo soltanto quelli della « tabula naulorum » del 1462 (142); frammezzo ho collocato i dati che per le stesse merci figurano nella precedente tav. V V (143); accanto ai prezzi dei noli ho collocato le percentuali di incidenza (in corsivo).

I dati che chiudono la tabella — sotto la voce *moltiplicazione del minimo* — esprimono assai bene la sintesi del fenomeno nei vari settori dell'osservazione.

Quanto più il divario nelle coppie di moltiplicatori si accentua — quello afferente ai noli unitari, crescendo; l'altro, afferente alle incidenze percentuali, decrescendo —, tanto più, nell'ambito medesimo, la differenziazione di tali noli diventa efficace: difatti, il campo di variabilità dei noli deve dilatarsi per lo scopo fondamentale della nuova strutturazione di essi, il quale si identifica con la tendenza al livellamento delle percentuali di incidenza, annullandosi, cioè, il loro campo di variabilità.

Ciò non si verifica, però, per gli itinerari I e III: perché nel I, appunto, i noli sono rigidi, senza dire della imprecisione dei valori dei beni (da me ricostruiti), dai quali sono scaturite le percentuali; e relativamente al III è da lamentare l'incertezza dei prezzi dei beni che provengono da stime (dai *carati maris* di epoca diversa). Non dobbiamo poi dimenticare la difformità delle merci che vi concorrono, alcune delle quali di portata decisiva. Ad esempio il riso, che è la merce più povera, non figura nell'itinerario del Pegolotti e nel primo datiniano: altrimenti il moltiplicato-

(142) Sono i dati raccolti dallo HEERS nella tabella (*op. cit.*, p. 318) che ho rammentato poco fa, i quali sono i soli accompagnati dal prezzo delle merci (seppure questi ultimi provengano dalle stime dei « carati maris » del 1458). Ho ridotto i prezzi dei noli dalla base del quintale genovese a quella di 100 libbre fiorentine (dividendo per 1,3833) e poi dai soldi « di buona moneta » a quelli a oro fiorentini, dividendo per 2,20 (secondo il rapporto — gentilmente fornitomi dallo stesso Collega francese — di 44 soldi della prima moneta con il ducato d'oro genovese, che equivaleva al fiorino di Firenze).

(143) Ho distinto i tre gruppi di dati con i numeri romani; per il secondo gruppo vi è inoltre la divisione in itinerari (come alla tav. V), enunciati con abbreviazioni. Quanto ai dati forniti dallo HEERS (*op. cit.*, p. 315) sembra che si tratti di un viaggio dalla Siria e scali intermedi a Genova.

TAVOLA VI

NOLI UNITARI E TASSI PERCENTUALI D'INCIDENZA SUL PREZZO DELLE MERCI

(secondo le fonti Pegolotti, Datini, Heers)

Merci	I		II								III	
	Med.-M.N.		Tirr.-Prov.		Tirr.-Cat.		Ven.-Cat.		Med.-M.N.		Siria-Gen.	
		%		%		%		%		%		%
Piombo	—	—	—	—	—	—	0,54	*1,8*	—	—	2,63	*13,5*
Rame	5,93	*4,0*	1,19	*0.8*	1,19	*0,8*	0,90	*0,6*	—	—	—	—
Stagno	5,93	*4,0*	—	—	—	—	—	—	4,20	*2,8*	—	—
Riso	—	—	—	—	4,50	*14,5*	4,50	*14,1*	5,73	*20,5*	4,60	*14,6*
Cera	23,73	*9,9*	—	—	5,03	*2,2*	—	—	—	—	5,26	*1,9*
Lana (migliore)	71,19	*14,2*	5,80	*4,8*	10,55	*5,2*	9,00	*3,5*	19,74	3,7	—	—
Cotone (fiocco)	—	—	7,80	*5,1*	5,92	*2,6*	3,72	*2,6*	—	—	8,21	*6,3*
Allume	17,80	*23,7*	—	—	4,80	*7,2*	—	—	5,67	*7,7*	—	—
Galla	—	—	2,23	*5,0*	4,88	*7,5*	5,10	*10,4*	—	—	5,58	*7,0*
Grana	48,00	*4,0*	20,80	*1,1*	32,26	*2,6*	26,10	*1,9*	32,23	*2,7*	—	—
Guado	17,80	*29,7*	—	—	1,59	*2,8*	1,58	*2,5*	4,90	*8,1*	—	—
Robbia	17,80	*27,4*	—	—	—	—	—	—	4,30	*6,6*	—	—
Verzino	32,04	*3,6*	—	—	—	—	23,00	*2,4*	—	—	—	—
Garofani	32,04	*2,7*	10,55	*0,8*	—	—	—	—	—	—	—	—
Gengiovo (zenzero)	—	—	7,65	*1,5*	12,10	*1,0*	16,70	*1,9*	21,30	*2,3*	6,90	*1,9*
Pepe	32,04	*5,3*	9,10	*1,9*	7,54	*1,6*	6,35	*1,5*	18,98	*3,5*	6,90	*1,3*
Zucchero (*)	35,60	*3,0*	14,00	*2,0*	—	—	9,25	*1,5*	43,60	*4,6*	—	—
Seta	60,00	*2,0*	—	—	48,39	*0,8*	—	—	—	—	19,72	*0,4*
Moltiplicazione del minimo	12,0	*14,9*	17,5	*6,4*	40,7	*18,1*	48,3	*23,5*	10,4	*8,9*	7,5	*35,2*

(*) Per il settore II, ho scelto (traendoli dalla tav. V) i dati inerenti allo zucchero « damaschino » per l'itinerario provenzale e per quello da Venezia alla Catalogna, e dello zucchero « candi » per l'itinerario Mediterraneo-Mare del Nord.

re dei tassi d'incidenza sarebbe stato ancor più elevato (segnatamente per l'itinerario Pegolotti, se badiamo al forte aggravio che in quel sistema di noli derivava al guado, quasi egualmente povero).

Se distogliamo dalle quattro serie datiniane, per avvicinarci alla omogeneità con quella del Pegolotti (almeno come repertorio di merci), il riso, la galla, il cotone, il piombo e il gengiovo (questi ultimi tre, però, contano pochissimo), i moltiplicatori dei tassi unitari rimangono quasi del tutto immutati, mentre gli altri si contraggono apprezzabilmente, rendendo ancor più profonde le divergenze con le serie del periodo documentato dal Pegolotti. E, precisamente, le quattro coppie dei dati si presentano in questo modo:

— Tirreno - Provenza	17,5 - 6,0
— Tirreno - Catalogna	40,7 - 9,0
— Venezia - Catalogna	29,0 - 5,8
— Mediterraneo - Mare del Nord	10,4 - 3,5

Integrando le serie datiniane della seta, il divario nei moltiplicatori di ciascuna subirebbe un ulteriore incremento, per aumento dei primi, mentre non eserciterebbe nessuna influenza sui secondi (tranne un po' per l'itinerario del Mare del Nord).

Comunque, questi elementi (144), mi paiono sufficienti a dimostrare ulteriormente la validità della nuova strutturazione dei noli, soprattutto in confronto a quelle anteriori (benché, però, ripeto, discendano da osservazioni molto limitate e poco attendibili); e si noti che tutte queste serie annoverano merci rappresentative, secondo appare dall'ampia indagine culminata nella tav. V.

Rinuncio ai confronti con la serie desunta dal volume dello Heers, perché se la sottoponessimo alla eliminazione di beni operata dianzi, essa si vuoterebbe di significato, riducendosi soltanto a quelli ricchi. Ma, non v'è dubbio, da questi e dai molti altri dati riportati dallo stesso A., che il nuovo principio è largamente riconfermato.

(144) E fra essi, in special modo, la serie pertinente all'itinerario Tirreno-Catalogna, la più completa di dati, i quali, per giunta, promanano da una osservazione assai più intensa e nutrita, tale da definirli tutti attendibili (compresi, ovviamente, quelli della tav. V, da cui provengono).

Raccogliendoci nel periodo principale da me investigato, riprendiamo adesso quelle tariffe per circoscriverle al viaggio di una medesima nave, al fine di stabilire come esse agiscono — e reagiscono! — nei rispetti dell'unità del servigio prodotto.

Ho posato l'attenzione sulla nave del fiorentino Guido Caccini (padroneggiata dal barcellonese Bartolomeo di Smas) in un suo viaggio dalla Catalogna a Motrone, del 1398 (145). Purtroppo non è possibile estendere l'indagine alla totalità del carico: e, d'altronde, non sono reperibili documenti che siano completi simultaneamente nella enunciazione delle esatte misure ponderali e di quelle dei noli (146). Bisogna accontentarsi di noleggi parziali, in cui hanno avuto parte le compagnie Datini, ma scegliendo quelli che abbracciano una notevole frazione del carico e sono sufficientemente significativi (147).

Nella sottostante tav. VII ho riportato, con i quantitativi dei singoli tipi di merci (col. 3), i prezzi dei noli (col. 2), totalizzando quelli per ogni misura di questi (148); i dati così accoppiati li ho moltiplicati, formando i « numeri di ponderazione » (col. 5), che servono, infatti, per calcolare la media aritmetica ponderata dei noli unitari (149); in corrispondenza dei quantitativi totalizzati per ogni nolo e di tali « numeri », ho calcolato le

(145) A.D.P., n. 1171, *Carichi di navi e valute di mercanzie*, Conto di noli della nave di Guido Caccini, s.d. (ma certamente il 1398).

(146) Nell'Archivio Datini troviamo moltissimi conti di carico completi di nave, ma, appunto, senza i prezzi dei noli; oppure, rinveniamo la totalità delle tariffe praticate in un viaggio, ma senza i quantitativi delle rispettive merci.

(147) Comunque, l'operazione da me scelta riguarda una frazione notevole del carico. Infatti, questo ammonta a q. 923,55 (v. la colonna 3 della tav. VII) corrispondente a Kg. 44.007, cioè, botti 88, avendo la nave una portata (non dichiarata, ma che sono in grado di stimare) attorno alle 150 botti. Nello stesso conto di noli sono elencate altre merci variate (cuoia, pelli, penne di struzzo, candele di sevo, libri e panni), che hanno determinato un nolo totale di f. 214 (purtroppo non sono indicati, né i pesi, né i noli unitari). Quest'ultima somma è quasi 1/4 del totale della frazione di carico studiata dettagliatamente (v. nota 5): sì che, se vi fosse un'eguale proporzione nelle misure ponderali, il carico salirebbe a 110 botti, cui è da aggiungere la zavorra: e, quindi, è da ritenere che questo del conto in esame sia stato l'intero carico della nave.

(148) Queste due serie di dati sono da me esposte come nell'originale, cioè in quintali genovesi (di 150 libbre) e in soldi a oro.

(149) Questi « numeri » costituiscono i noli globali in soldi a oro per ogni gruppo di merce. Il loro totale, diviso per 20 — e, quindi, f. 802,05 — dà il nolo complessivo di questa frazione del carico.

percentuali di composizione (coll. 4 e 6); infine (col. 7), ho ripetuto i noli unitari, riducendoli alle basi comuni di questa indagine (150).

I dati fondamentali della tabella sono le percentuali di composizione (e per tale motivo ho usato il corsivo): perché provano i risultati dell'azione

TAVOLA VII

COMPOSIZIONE QUANTITATIVA SEMPLICE E PONDERATA (CON NOLI DISCRIMINATI) DEL CARICO D'UNA NAVE NEL VIAGGIO CATALOGNA-TIRRENO (anno 1398)

Merci	Noli per quintale genovese	Pesi in quintali genovesi		Numeri di ponderazione (*col. 2 × 3*)		Noli per 100 lib. fiorentine
1	2	3	4	5	6	7
			%		%	
Lana e boldroni (151)	13,33	753,63	*81,6*	10.048	*62,6*	9,64
Riso di Valenza	6,67	116,83	*12,6*	779	*4,9*	4,82
Polvere di grana	60,00	7,68	*0,8*	461	*2,9*	43,37
Grana e pergamene (152)	80,00	38,41	*4,2*	3.073	*19,2*	57,83
Seta « spagnola »	240,00	7,00	*0,8*	1.680	*10,4*	173,49
Totali e valori medi	17,37	923,55	*100,0*	16.041	*100,0*	12,56

esercitata, nella composizione quantitativa del carico, dall'intervento dei noli discriminati. Guardando le due colonne (4 e 6) che le contengono, vediamo come quelle riflettenti le merci ricche (polvere di grana, grana, pergamene e, più ancora, la seta), si elevano notevolmente sotto l'influsso dei loro noli: la somma delle prime (da 5,8) sale a 32,5, venendo, cioè, a coprire quasi 1/3 dell'insieme, con una moltiplicazione di 5,60 (e per la seta solamente, di ben 13 volte il corrispondente tasso). Questo così forte impulso al rialzo generale del nolo permette di accogliere la lana e i boldroni (pure di buona qualità, essendo minorchini e maiorchini) ad un nolo moderato, come, appunto, si rileva nel passaggio dall'uno all'altro

(150) La riduzione è effettuata dividendo per 1,38333, equivalendo il quintale genovese a libbre 138,333 di Firenze.

(151) I boldroni rientrano in questa classe con un peso di q. 48,70.

(152) Il carico di grana comprende 25 balle e quello delle pergamene 1 balla.

tasso di composizione (il primo scendendo, all'incirca, da 4/5 a 3/5); e un prezzo ancora più basso, comparativamente, si è potuto praticare per il riso, secondo la precisa indicazione dei tassi, con notevolissima contrazione del primo (che da 12,6 passa a 4,9).

Il prezzo medio ponderato, che ne risulta, è di s. 17,37 per quintale genovese (153), corrispondente a s. 12,56 per 100 libbre di Firenze.

Si potrà opporre che la partecipazione di tali merci ricche — di così decisiva influenza — abbia costituito una eccezione: invece, era normale, nelle navi in partenza dalla Catalogna per l'alto Tirreno e per Venezia, il concorso di quei beni: il primo, onnipresente, e il secondo, molto frequente. E, quel che più conta, possa assicurare che quei beni figuravano in proporzioni rilevanti nei molti carichi che ho avuto modo di consultare: il fenomeno dell'adeguamento dei noli ai beni in iscambio si adagiava, oramai, sulla valutazione d'insieme di copiosissimi carichi.

Anche nel campo della navigazione, per concludere, abbiamo visto quanto sia stata decisiva — come già riconosciuto in quelli della banca, dell'industria, dell'assicurazione — l'azione del grande mercante. Anzi è proprio qui, su questo nuovo terreno, allorché egli assomma in sue mani, con l'atto principale dello scambio quello accessorio del servigio della navigazione, dominandolo, in una immensa distensione territoriale e di tempo, che in lui riscontriamo quella qualità somma che il Sombart gli aveva negato per tale epoca e per vari secoli ancora: il *dominio del mercato*, nella sua più ampia accezione.

(153) È ottenuto dividendo il totale della col. 5 per quello della col. 3.

2

ELENCO DESCRITTIVO DEI PORTI DELL'EUROPA IN UN MANOSCRITTO FIORENTINO DELLA FINE DEL TRECENTO

Nel corso della riunione che ha avuto luogo a Stoccolma (agosto 1960) di quello che era allora il gruppo di storia marittima, il Professor Mollat ha posto fin dall'inizio il problema dei porti. « Incominciamo — egli ha detto — con l'indagine sui porti, col fare, diciamo, una perlustrazione dei porti. Cerchiamo tutti i porti ai quali si ricorreva e stabiliamo la loro esatta localizzazione ».

Preciso ora, sviluppando questo tema, che bisognerà porre la nostra attenzione sui caratteri e sul tracciato delle coste, mettendo in evidenza tutti gli elementi delle stesse, ad esempio, i capi che venivano utilizzati come porto (nel senso che costituivano un riparo). È mia intenzione presentare una descrizione particolareggiata di tutti i porti più conosciuti delle zone che ci interessano, in un'epoca delle più significative, cioè il basso Medio Evo, completandola con le informazioni anteriori o posteriori. Ho detto una descrizione accurata dei porti, della loro posizione, dei loro impianti, dei loro imbarcaderi ovvero *caricatori*, come, ad esempio, nei porti più interessanti dove si caricava il grano, in Sicilia e in Provenza, con i *surgitori* o punti di ancoraggio (per impiegare un termine che ebbe diffusione in tutto il Mediterraneo); quindi, sviluppando ulteriormente questo tema, uno studio sulla funzione dei porti. Porti esclusivamente *conservieri* che servivano da rifugio; porti autonomi, quelli cioè che operavano in condizioni normali, i quali si possono classificare, direi, in quattro categorie, secondo il tipo di tonnellaggio che potevano ricevere. In primo luogo, i porti che non avevano nessun limite di tonnellaggio, come quelli grandissimi di Lisbona, Bruges o Sluis (almeno fino alla seconda metà del Trecento), il porto di Pisa, il vero porto di Pisa, cioè Porto Pisano (almeno

fino all'inizio del Quattrocento), di Genova, di Londra, di Southampton, ecc.: porti, insomma, di prima categoria. Seguono quelli di seconda categoria, per i quali bisogna stabilire un limite che non esiste nei porti anzidetti, limite che può essere valutato intorno alle 300 tonnellate. Il porto di Collioure, ad esempio, uno dei più importanti del Mediterraneo, non poteva ricevere navi di tonnellaggio superiore alle 300-350 tonnellate. Si può, infine, stabilire una terza ed una quarta categoria, sulle quali però non è necessario soffermarci.

Si tratta poi di vedere se certi porti si caratterizzavano per una sorta di specializzazione delle merci caricate, sia in arrivo che in partenza. Ho potuto rilevare questo specialmente attraverso la documentazione più viva ed autentica, realizzata dagli stessi mercanti attenti ad osservare tutto quanto poteva rendere più efficace il loro operare. Così ho potuto vedere come certi porti si erano strettamente specializzati sia nell'importazione che nell'esportazione di merci ben definite. Si tratta, ovviamente, di porti minori come quello di Leucate per la Francia meridionale, dove le numerose navi che vi approdavano caricavano quasi esclusivamente grano prodotto nell'entroterra. Lo stesso Sanary-sur-Mer, in Provenza, esportava solamente olio prodotto nella zona di Ollioules. Anche Tolone era un porto specializzato in questa funzione. Ci sono poi porti specializzati nell'esportazione del vino, ad esempio, nell'Italia meridionale, in Calabria, il porto di Tropea. Ci sono porti specializzati nell'esportazione di mandorle e altri frutti, come quello di Jàvea, a sud di Valenza; porti specializzati nell'esportazione della lana o di prodotti lanieri, come quello di Peñiscola; porti da dove si esporta il sale. Sempre riguardo all'esportazione, farò notare come il porto di Formentera, l'isola che si trova subito a sud di Iviza, e altri porti di minore importanza, ma sempre specializzati, hanno avuto un ruolo preminente.

Per certi porti, poi, bisognerebbe esaminare le funzioni precise che hanno svolto, come il ruolo di ridistribuzione il quale è, per alcuni, molto importante. Il più notevole di tutti, a mio avviso, è stato, durante il secolo che va dal 1350 al 1450, il porto di Palma di Maiorca che veniva sostituito da quello di Iviza quando il sovrano lo precludeva a certe flotte (ciò accadeva molto spesso alle navi veneziane). Comunque, ripeto, il porto di Palma di Maiorca, più di qualunque altro nel Mediterraneo, ha avuto questo ruolo di ridistribuzione.

Ho toccato solamente alcuni dei temi che potrebbero essere oggetto di

pubblicazioni sui porti. È bene descriverli, ma anche subito dopo definirli, precisandone la funzione che hanno svolto. Appare allora che certi porti hanno avuto una grandissima rilevanza nel Medio Evo, mentre oggi non l'hanno più: Collioure, ad esempio, Iviza e tanti altri. Viceversa, certi porti di non grande importanza sono oggi al massimo della loro funzione e in pieno sviluppo.

Per iniziare questo studio sui porti, e dunque per dare avvio alle pubblicazioni proposte dal Professor Mollat, ecco un primo documento che può servire molto bene alla descrizione dei porti di una zona assai vasta che incomincia dal Mare del Nord, segue la costa atlantica e penetra nel Mediterraneo, percorrendolo in lungo e in largo fino alla zona più orientale, cioè il Mar Nero. Simili documenti sono numerosi: si tratta dei *portolani* nei quali si ritrova la descrizone di tutti i porti. Nelle biblioteche e negli archivi fiorentini, questi documenti si ritrovano in gran numero, specalmente nella Biblioteca Nazionale Centrale dove, qualche anno fa, ho incontrato un manoscritto di 37 fogli scritto su due colonne, il quale si riferisce ai porti della zona cui ho appena accennato. Tale Biblioteca ne custodisce altri: anteriori o posteriori, alcuni scritti molto correttamente, mentre quello di cui parlo è scritto in un veneziano assai scorretto che l'amanuense ha ulteriormente corrotto. Ho comunque scelto questo documento perché rimane il più completo, anche se mancano due carte all'inizio e sette alla fine. Questa lacuna che riguarda la parte orientale del Mare del Nord (segnatamente da Bruges alla Danimarca) e la parte estrema del Mediterraneo (il Mar Egeo, il Mar Nero e la zona circostante) è facilmente ricostruibile attraverso l'indice, intatto, il quale rivela appunto il contenuto delle carte mancanti. Questo manoscritto apparteneva ad un membro della famiglia Strozzi il quale lo ha fatto ricopiare da una persona, probabilmente fiorentina, che ha cercato di correggere il testo, alterando ancor più il documento originale. Dopo esser passato nelle mani di diversi proprietari, è entrato finalmente a far parte della collezione Magliabechiana. Quello che suscita immediatamente il nostro interesse è la data, piuttosto rara in questo tipo di documenti. Ma, sfogliando semplicemente il manoscritto e con una conoscenza anche superficiale dei porti dell'epoca, scorgiamo immediatamente che tale data non può reggere: si tratta di una data fittizia, segnata dall'amanuense. A questo portolano è capitato quel che è capitato a tanti altri manoscritti di questo tipo, come nel settore economico (e qui mi rivolgo agli studiosi di storia dell'economia) alle *pratiche*

di mercatura. In queste, la descrizione delle differenti piazze, delle merci che vi si scambiavano, delle tasse e delle dogane, dopo aver costituito una base iniziale, veniva elaborata, aggiornata e trasmessa da un'azienda all'altra. E la stessa cosa accade al portolano. In mancanza di informazioni però, colui che faceva copiare il documento necessariamente non l'aggiornava: ne conseguiva una riproduzione tale e quale con una ripetizione delle situazioni precedenti.

Il portolano poteva appartenere a due categorie differenti di persone: in primo luogo allo specialista, cioè al navigatore, a colui che ne aveva bisogno per l'esercizio della sua attività, in secondo luogo alle aziende. Come viene dimostrato dalle lettere commerciali, i mercanti avevano a disposizione un personale con una grandissima preparazione che, fra l'altro, aveva una eccellente conoscenza, diciamo, della geografia generale, e in particolare dei porti. Rimane ben inteso che questa massa di conoscenze il personale l'ha acquisita attraverso lo scambio delle stesse lettere commerciali, ma anche attraverso un documento più organico e sempre a portata di mano, come poteva essere appunto il portolano, senza il quale non si potrebbe giustificare l'interesse portato a quegli elementi geografici di cui abbiamo appena partalo, né capire la cura dei corrispondenti a fornire le notizie le più dettagliate. A volte, ma anche spesso, si leggono in questo carteggio le lamentele dei mercanti quando i corrispondenti non fornivano tutti gli elementi richiesti: informazioni relative alle navi, ai loro movimenti, alla loro stazza, alla loro origine, alla loro resistenza, in genere per far fronte a tutti i rischi che si incontravano durante la navigazione.

Il portolano che vi presento porta la data del 1482. Nella seconda carta si legge « 1481, a dì 1 marzo: *Tavola per riconoscere tutte le terre e luoghi* », segue l'indice delle principali piazze, un calendario e poi incomincia il portolano. Dirò subito che questa data va respinta. Basta osservare due elementi: il primo sicuro e il secondo incerto anche se fondato, per le ragioni che vi esporrò.

Il primo elemento si incontra quando il documento illustra i porti della parte settentrionale del Mar Tirreno, e si sofferma sul porto di Motrone (porticciolo alla foce di un piccolo fiume), il quale ha avuto la sua importanza per essere stato il porto della Repubblica di Lucca e, soprattutto, per essere servito di ripiego a Firenze ed anche a tutta la Toscana e all'entroterra circostante, quando quello di Pisa era loro precluso, la qual cosa capitò molto spesso, nel corso del XIV secolo, fino al momento in cui Fi-

renze sottomise Pisa, cioè nel 1406. Comunque, Firenze in tale circostanza non ripiegava solamente su Motrone (che apparteneva alla Repubblica di Lucca), ma anche su Piombino (che dipendeva dal Signore di Piombino) come, a volte, sul porto di Talamone, specialmente quando ragioni particolari la portavano ad allearsi con Siena dalla quale, appunto, dipendeva Talamone.

Motrone perde importanza verso la fine del XIV secolo, benché Firenze si appoggi a questo porto, proprio in questo periodo, per ingraziarsi il Signore di Lucca, Paolo Guinigi; decade quando Lucca si costruisce un altro porto, Viareggio, il quale, verso la metà del XV secolo, diviene il suo porto principale.

Pertanto, un portolano che rechi la data del 1482, e per di più redatto da un veneziano, in un momento in cui i veneziani frequentavano ancora molto la parte settentrionale del Mar Tirreno, non per far capo a Genova ma bensì per arrivare a Pisa e Viareggio, non poteva ignorare certo la nuova situazione, vale a dire la decadenza totale dello scalo di Motrone all'inizio del XV secolo e lo sviluppo del porto di Viareggio.

Potrei fare ulteriori osservazioni analoghe per altri porti, piccoli porti, non solamente italiani come, ad esempio, quelli della Provenza.

Il secondo elemento che mi permette di datare, o più esattamente di correggere questa data, riguarda Bruges. Obbiamo visto che manca l'inizio del documento, però è molto probabile che vi si trovasse la costa settentrionale fino alla Danimarca, in ogni modo fino all'Olanda, per indicare tutti i porti fino a Bruges. Ma nell'indice non figurano altri porti importanti: Anversa in particolar modo, a quell'epoca avrebbe dovuto apparire in questo elenco. Vediamo, al contrario, che quando l'attenzione del portolano si sposta dall'Inghilterra verso il continente, l'autore non parla che di Bruges: qui si sofferma a lungo e non guarda quasi a null'altro, descrive l'entrata e altri elementi del porto, dopo di che passa ad illustrare le coste verso il sud, come dirò in seguito. Or bene a quest'epoca, dico nel 1482, il porto di Bruges era già in decadenza e soprattutto quello di Anversa si era già affermato molto nettamente. Anche nei documenti della fine del XV secolo ho trovato la descrizione di questo fenomeno da parte di mercanti, cioè da parte dei diretti interessati al porto di Bruges. Vediamo in altri termini che i mercanti fiorentini e genovesi si lamentavano del fatto che il porto della città dove si erano installati, cioè Bruges, non era più atto a ricevere grosse imbarcazioni, perché si andava insabbiando,

sviluppandosi allo stesso tempo quello di Anversa, città che nel secolo precedente aveva rivestito una particolare importanza per le sue fiere. Pertanto, il fatto che venga tralasciato ogni altro porto nei dintorni di Bruges, soprattutto da parte di un cittadino di Venezia, cioè di una città la cui attenzione tutta era concentrata su questa zona delle Fiandre, ci fa pensare che la data del 1482 sia da respingere.

Non abuserò più a lungo della vostra pazienza e non darò altri elementi, che per altro sussistono, ma avanzerò la mia ipotesi che è quella di trovarsi di fronte ad un documento della fine del XIV secolo, il quale non ha subito alcun aggiornamento, se non in qualche piccolo dettaglio, ed è rimasto alla casa Strozzi senza molti cambiamenti, riproducendo dunque una situazione preesistente.

Si può dunque considerare che l'efficacia, la vita del documento si estingua verso la fine del XIV secolo o all'inizio del XV, perché è rimasto alla casa Strozzi; se ne sono fatte forse altre copie ma, tutto sommato, è rimasto tale e quale. Ripeto, ho scelto questo documento, anche se manca dell'inizio e della fine, perché è il più completo e il più ricco.

Come ho detto poc'anzi, la descrizione parte dai porti dell'Irlanda e tocca il continente europeo iniziando da Bruges, proseguendo poi per le coste dell'Europa occidentale, senza soluzione di continuità, fino allo stretto di Gibilterra. A quel punto, nel bacino del Mediterraneo, il documento accenna alle coste dell'Africa del nord per tornare subito su quelle europee della Spagna fino alla foce del Rodano. Non appena si arriva al braccio occidentale del delta del Rodano e si supera Aigues Mortes, si lascia il continente per le Isole, incominciando dal gruppo delle Baleari, e precisamente dalle Pitiuse; si passa alla Corsica, alla Sardegna, all'isola d'Elba e alla Sicilia, per poi ritornare sul continente a Port-de-Bouc e Martigues. Il documento continua con la descrizione di tutte le coste italiane, di quelle della Dalmazia e della Grecia fino all'altezza del Capo Matapan, si sposta infine sulla via delle isole: Creta, le isole del Mar Egeo, e lì si interrompe.

Mi permetto di sfogliarlo un istante e di leggervi quel che dice il documento su Lisbona. Allo stesso tempo, vi presento il disegno di Lisbona che ho trovato in uno dei numerosi altri manoscritti custoditi dalla Biblioteca Nazionale di Firenze. Si tratta della « Sfera » del Dati che è già stata pubblicata, ma non in edizione illustrata. La descrizione del Porto-

gallo comprende tutti i porti che vanno da Viana do Castelo a Tavira, fino alla foce della Guadiana. Ecco quanto dice il documento su Lisbona:

« Libona è gran zità e à porto de fiumiera. Se tu voi intrar in Lisbona per lo chanal, te chore i Chazopi che romana a banda destra; e son aprexo, i ditti, pasa 14 d'acqua; (*in tal modo il documento indica il preciso pescaggio*); e da la parte de San Zulian (*è un luogo, questo, che tutti conoscono*) sono pasa 7 d'aqua. Lo chanal se varda griego e garbin ».

Per riconoscere l'entrata, il documento precisa:

« e schopri el chastelo d'Almadena; poi va al monte groso chon la spiaza va per la Mazaria; quarto de griego ver lo levante: che chusì se chore el chanal. Per non aver paura de le seche de Chazopi, monti la Rocha de Zitera chon uno monteselo ch'è sora Matta Alma, nome lo monte de Charascherami, in le fin vesibili fin che tu deschopri la spiaza, che tu verdira' la ponta de San Zulian: e va dentro senza paura per griego.

« E, si volese sorzer a Chavo Chascha, è lo sorzador e netto in pasa 14 de aqua, per mezo el chastelo ».

Segue poi la descrizione di Setubal, altro porto sulla foce di un fiume:

« Da la pontta de Ravida la largeza de una barcha e andarai ttanto per questa via fin fin che tu averzi una ttora. Va fin a la tore per mezo el chanal, sorzi per mezo in una ponta dove sono albori e sono 10 pasa d'aqua ma l'entrar averai bixogno bona marea.

« A la dita zitade de Setunes sono molte saline de sal ».

Come vedete la descrizione è molto dettagliata e si ripete alla stessa maniera per quasi tutti gli altri porti, dando spesso la distanza tra i porti, tra i capi, e permettendo di vedere se i dati erano forniti con precisione.

Proporrò la pubblicazione di questo documento, che dovrà tener conto anche degli altri portolani che si trovano a Firenze, avendo cura di corredarla di un apparato di note che si richiami anche ad altri documenti. Ho a disposizione un certo numero di informazioni provenienti da compagnie mercantili per un arco di tempo di circa trent'anni, che si esauriscono intorno al 1400. Tali notizie, che sono per altro molto numerose, ci permettono di conoscere ulteriori dettagli su questi porti. Tra l'altro mi permetto di segnalarvi che grazie alla scoperta di questo documento si è potuto stabilire esattamente il luogo dove sorgeva Porto Pisano, fino allora non conosciuto. Tale documento, infatti, non parla di Livorno, seb-

bene se ci riferiamo alla data menzionata del 1482, avrebbe dovuto segnalarlo, perché alla fine del XV secolo Livorno aveva conosciuto già un notevole sviluppo; ma il documento parla di Porto Pisano e ci permette così di identificarlo. Gli altri documenti dovranno appoggiare questo testo per fornire tutti i chiarimenti e dettagli.

Suggerisco di pubblicare questo portolano su una sola colonna e non su due come è nell'originale, perché sarebbe utile lasciare un margine abbastanza largo per porvi gli equivalenti moderni. Una volta stabilito questo apparato, si potrebbe far precedere la pubblicazione del testo da uno studio che riassuma i principali problemi sollevati. Potremo così avere moltissimo materiale a disposizione per orientarsi nell'immenso tema proposto dalla Commissione diretta dal Professor Mollat, cioè la classificazione e la caratterizzazione di un porto da un altro.

3

NOTA SUL MOVIMENTO DEL PORTO DI BEIRUT SECONDO LA DOCUMENTAZIONE FIORENTINA INTORNO AL 1400

I colleghi che mi hanno preceduto hanno posto l'accento in particolar modo sulla navigazione e sulle imbarcazioni nel Mediterraneo, come pure nei mari orientali, ed hanno fornito dati sul traffico di alcune linee, dei porti situati alle estremità delle stesse e di alcuni scali.

Permettetemi di parlarvi di qualche naviglio, anche se non dirò nulla di nuovo, essendo stati le relazioni e i rapporti molto precisi, limitandomi a dare un compendio sulle localizzazioni più particolari. L'originalità di quello che mi accingo a dire sta nella fonte nuova e poco utilizzata: mi riferisco cioè alle lettere scritte dal mercante, dall'imprenditore, dal capitano della nave (a volte a bordo della stessa), e precisamente ai documenti dell'Archivio Datini e di altri archivi fiorentini.

Coloro che hanno visitato la mostra dedicata ai trascorsi marittimi del Libano si saranno resi conto del tipo di documenti di cui si tratta, del loro valore e della loro portata, offrendoci, per un gran numero di navi, gli elenchi delle merci caricate, con l'indicazione delle rispettive quantità, e tutti i particolari, incluso le date di partenza e di arrivo.

Le ragioni per cui ho scelto Beirut vanno ricercate nel fatto che è stato il porto principale di movimento nei fasci di comunicazione Oriente-Occidente durante gli ultimi secoli del Medioevo, un porto, al contempo, molto rappresentativo nel periodo di massimo splendore della civiltà antica.

Non si tratta di cifre complete, dato che i testi presentano delle lacune e non possono comprendere la totalità del movimento del porto di Beirut, non disponendo di una corrispondenza regolare verso il Libano. Tuttavia, anche se minime, rimangono pur sempre cifre molto significative. In effetti, sarebbe una gran cosa poter stabilire, su numerosi problemi

Nazioni	Anni															Totali
	1394	1395	1396	1397	1398	1399	1400	1401	1402	1403	1404	1405	1406	1407	1408	
Biscaglia	—	—	3	2	3	—	—	1	2	1	—	—	1	1	—	14
Catalogna	8	13	24	19	22	13	18	14	19	17	20	12	9	9	7	224
Provenza	1	2	2	2	—	2	3	3	3	2	4	3	2	1	—	30
Genova	15	22	23	18	18	20	30	16	18	19	14	12	17	9	11	262
Toscana	—	3	3	5	6	2	3	—	—	4	—	2	—	—	1	29
Gaeta	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Sicilia	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Ancona	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	1	1	—	1	—	5
Venezia	12	21	18	16	19	24	32	22	15	19	18	18	18	11	15	278
Perpignano	1	—	2	4	2	3	1	2	—	2	3	1	1	—	1	23
Totali	37	62	77	66	71	64	87	58	57	63	60	49	48	32	35	867

della vita economica del passato, delle misure minime di aspetto quantitativo. Nel nostro caso, il metodo seguito per ottenere questi valori, ovvero il tipo, l'ampiezza e l'attendibilità della fonte utilizzata, ci autorizza a situare questi minimi in una posizione che supera di molto i valori medi.

Quante navi hanno frequentato il porto di Beirut durante il periodo per il quale disponiamo di una documentazione abbondante e, più precisamente, nei quindici anni che vanno dal 1394 al 1408?

Limito la mia ricerca alle navi dell'Occidente di tonnellaggio superiore alle 250 botti (equivalenti a 150 tonnellate di oggi): ne ho rilevate quasi 300 che hanno frequentato il porto di Beirut, per un totale di 900 presenze, cioè 60 all'anno, con un massimo annuale di 87 (nel 1400) e un minimo di 32 (nel 1407); più di 50 hanno attraccato nel porto due volte nello stesso anno.

I loro paesi di origine erano — ne faccio menzione seguendo la costa — la Biscaglia, la Catalogna (Maiorca compresa, mentre Perpignano, cioè Collioure, viene considerata separatamente), la Provenza (le navi di Aigues Mortes incluse), Genova, la Toscana, Gaeta, la Sicilia, Ancona e Venezia.

La preminenza è di Venezia con 278 unità, seguita da Genova con 262, la Catalogna con 224; le cifre annuali più alte di queste tre nazioni sono, rispettivamente, di 32, 30 e 24 unità. La Provenza e la Toscana sono presenti con 30 navi ciascuna. Bisogna considerare che in quasi 150 viaggi, le navi provenivano dal Mare del Nord o vi andavano, formando a volte dei convogli di 8 unità; la predominanza di Genova, da questo punto di vista, era nettissima.

Non si deve credere che i tempi di navigazione fossero molto lunghi: i viaggi inferiori ai 40 giorni sono assai frequenti, anche per Barcellona. Il *record* tra Beirut e Venezia è di 25 giorni; con Barcellona di 28 gorni. Un convoglio di cinque galee della Repubblica di Venezia impiegò meno di tre mesi per un viaggio di andata e ritorno. Una nave genovese arrivò a l'Ecluse di Bruges in soli 40 giorni!

4

SULLA « NAZIONALITÀ » DEL COMMERCIO MARITTIMO INGHILTERRA-MEDITERRANEO, NEGLI ANNI INTORNO AL 1400

La crescente disponibilità di documentazione propria della sfera economica permette di addentrarci sempre meglio nei fenomeni economici, fino a coglierne le più tenui sfumature. Si tratta delle testimonianze che si sono concentrate mano a mano che i fatti accadevano e le quali, per giunta, hanno il pregio di essere promanate dai soggetti dei fatti medesimi, in sede di programmazione e, più ancora, di esecuzione, senza dire dei momenti finali e conclusivi, relativamente ai quali vi sono delineati rigorosamente i risultati: ciò, soprattutto, si ritrova nei carteggi, densi di notizie di ogni genere e dalla osservazione penetrante (1), e nella contabilità, la quale offre una precisa squadratura quantitativa (2). Questi caratteri documentali, rivelano la loro efficienza segnatamente a vantaggio della ricostruzione ed interpretazione delle operazioni, dando modo di distinguerne gli atti singoli — principali ed accessori — e di comprenderne e valutarne accuratamente l'insieme.

Uno dei problemi più suggestivi che con profitto si possono affrontare mediante simile documentazione è quello del commercio marittimo, nei suoi molteplici aspetti: *a*) della « nazionalità » dell'atto mercantile; *b*) dell'aderenza e adesione del fattore accessorio o ausiliario (oggi denominato atto

(1) Ho avuto modo, in più occasioni, di illustrare i caratteri della corrispondenza commerciale, sottolineandone la incommensurabile portata: cfr. il mio vol. *Documenti per la Storia economica dei secoli XIII-XVI*, Firenze 1972, pp. 14-27, 136-229.

(2) Particolarmente dettagliata la branca della contabilità preparatoria o analitica, fino ad oggi quasi del tutto trascurata, in ispecie per i temi cui dedico questa nota. Cfr. la mia *op. cit.*, pp. 61-70.

« terziario »), vale a dire, l'atto di navigazione, a quello principale, che è l'operazione di scambio, e ciò nei riguardi economici (il sistema dei prezzi e di trasporto e l'incidenza di esso nella formazione dei costi) e tecnici (fra cui anche quello cronologico, della durata e ritmo dei servizi). Su quest'ultimo lato, per la parte economica, ho di già ritrasmesso la voce di questa documentazione, secondo cui alla fine del XIV secolo le tariffe dei trasporti marittimi sono state perfettamente adattate alle esigenze di commerciabilità delle varie classi di beni, discriminandole alla maniera moderna, ossia, in dipendenza del valore dei beni, al fine di gravare maggiormente il costo di quelli ricchi e meno il costo di quelli poveri (3). Al tema della « nazionalità » degli atti di mercatura dedico questo studio.

Non di rado nelle considerazioni attorno al commercio marittimo, la definizione di « nazionalità » dell'atto mercantile è stata compiuta semplicisticamente, assumendo quella dell'atto di trasporto: confondendo, cioè, l'accessorio con il principale. Così, le numerose presenze di navi veneziane e, ancor più, di quelle genovesi nei porti del Mare del Nord sono state interpretate, spesso, come netto predominio — o addirittura assoluto predominio — di Venezia e di Genova, fra le città italiane, in quella localizzazione di traffici; analogamente, si sarebbe potuto sostenere per la Biscaglia e la Catalogna, le cui imbarcazioni, infatti, ripetutamente praticavano la stessa zona, le prime fin dal XIII secolo e le altre, con notevoli forze, dalla metà del XIV. Una conferma più vistosa di tale posizione, si ritrova, per modo di dire, ad esclusione, negli scritti, pur tanto profondi, di Gino Luzzatto, a proposito di uno dei più importanti centri italiani, Firenze, il quale avrebbe manifestato una notevole moltiplicazione nei suoi impegni commerciali sul mare soltanto quando, nel 1421, costituì una flotta propria — i servizi di Stato, disimpegnati con « galee » al modo veneziano (4) —, combinandosi tale circostanza con quella di disporre di un porto

(3) Questo avvenimento ha segnato una delle maggiori conquiste della civilizzazione — e non soltanto economica — avendo permesso l'instaurazione del commercio di massa, con vantaggi incalcolabili per gli strati meno abbienti della popolazione: cfr. il mio art. *Werner Sombart e i problemi della navigazione nel Medio Evo*, in *L'opera di Werner Sombart nel centenario della nascita*, Milano 1964, pp. 87-149.

(4) Sui particolari delle galee fiorentine, cfr. M. Mallet, *The Florentine Galleys in the Fifteenth Century*, Oxford 1967.

proprio, dopo l'acquisto di Porto Pisano e Livorno (5). Per entrambi questi termini — flotta e porto — sarebbe stata, dunque, necessaria e sufficiente la proprietà di essi per recitare un ruolo apprezzabile nel commercio marittimo. Ma perché si raggiungano le vette — anche le più alte — di una marcata espansione nel commercio marittimo, di quegli elementi basta avere la disponibilità (non la proprietà) sempre tempestiva ed esauriente (6)

A me sembra che sia opportuno distinguere fra « potenza *marittima* » e « potenza *navale* » (7): la prima locuzione riconnettendo essenzialmente alle azioni mercantili e la seconda a quelle di mera navigazione. Sempre a mio modo di vedere, con il termine di « potenza marittima » sono da definire quei paesi largamente impegnati con i loro commerci nelle vie del mare, indipendentemente dai mezzi (navi e porti) utilizzati; mentre « potenza navale » sarà da dirsi dei paesi proprietari di un alto numero di navi, con forte impiego per i loro viaggi (nella quale circostanza esse accrescono il loro carattere anche di potenza marittima, avvalendosi pure di navi straniere, ovviamente) o con cessione del servigio ad altri.

Ai limiti di queste condizioni, si trovano la Biscaglia e Firenze: la prima è stata una potenza « navale », che ha sfruttato ben poco la sua flotta per le sue transazioni mercantili; la seconda, nonostante sia stata occasionalmente proprietaria di navi (ma, pochissime), ha costituito, invece, una delle maggiori potenze « marittime », se non la principale: ciò, avvalendosi con estrema disinvoltura dei navigli di qualsiasi paese — genovesi, veneziani, catalani, provenzali, andalusi, baschi, portoghesi, inglesi, fiamminghi, e tedeschi, oltre che di quelli originari dei porti di armamento minori italiani, almeno sino all'anno 1400 — ed arrivando frequentemente al noleggio totale — persino per convogli —, a viaggio o a tempo.

A questo abbozzo di conclusioni sul tema, preannunciato per tali estremi, ma che ho potuto concretare per molte altre città, ho avuto la

(5) Cfr. G. Luzzatto, *Storia economica d'Italia. Il Medioevo*, Firenze 1963, pp. 220-221; ciò per il tema dell'acquisto del porto; per quelli più vasti e generali, cfr. le altre posizioni della stessa opera e tutti gli scritti maggiori di questo Studioso.

(6) Sempre con riferimento a Firenze, sulla questione del porto — o, meglio, dei porti — che essa poteva utilizzare, cfr. il mio art. *Firenze e le sue comunicazioni con il mare nei secoli XIV-XV*, in « Arti e Mercature », XIX (1964), pp. 19-32; dell'altro termine della questione, dopo i preannunci più o meno estesi offerti in vari miei scritti, me ne occuperò estesamente, appunto, in questo.

(7) Comunque, in una occasione il Luzzatto, a proposito di Firenze impegnata nel dotarsi di una flotta propria, parla di potenza « navale »; cfr. l'*op. cit.*, p. 220.

fortuna di pervenire grazie alla disponibilità di una imponente massa di quei documenti commerciali menzionati all'inizio, i quali permettono di introdursi nella stiva di molte navi (e sempre per quelle più grosse, perché osservate più attentamente), con la possibilità di attribuire ogni collo di merci al soggetto dell'atto di scambio: circostanza, questa, che sola può servire a precisare la « nazionalità » dei molteplici fili delle azioni commerciali.

Ho preannunciato che in ciò procederò fermando l'attenzione nei porti maggiori della Inghilterra: Southampton e Londra.

Centrerò l'indagine nel ventennio a cavallo dell'anno 1400, periodo in cui l'addensamento della documentazione è più rilevante — per il cospicuo gettito dei testi datiniani — e tale da consentire quasi integralmente la ricostruzione del movimento di quei porti ed avendo il sostegno dell'analoga cognizione per quello di Bruges « capolinea » di molti dei servizi facenti scalo a Southampton od a Londra (per le galee statali di Venezia, le quali formavano un solo convoglio, sdoppiantesi a Sandwich, su Londra e Bruges) (8). Precisamente, la indirizzerò nelle stive di alcune navi maggiori e per taluni servizi più importanti e significativi, con l'obiettivo di effettuare una attribuzione dei carichi in due grandi classi: isolando quelli messi in moto da operatori economici delle città italiane dell'interno (badando alle principali: come Firenze, Milano e Lucca) da quanto apparteneva, invece, a soggetti delle stesse città di armamento delle navi (soprattutto nei riflessi di Genova, Venezia e Catalogna, cui, d'altronde, dobbiamo i carichi più grossi trasferiti fra i due mari). Insomma, con misure arrotondate — e, ripeto, traendole dalle operazioni più cospicue — mi proverò a rappresentare, da un lato, gli impegni sul mare degli esponenti delle città d'entroterra e, dall'altro, quelli delle città marittime (che potevano servirsi anche di imbarcazioni di nazionalità diversa); ciò, con il porre in evidenza normalmente i dati del primo ordine, gli altri ricavandosi per deduzione.

Le manifestazioni più vistose e che non lasciano dubbi di sorta sono quelle costituite dai noleggi totali di navi ai quali facevano molto di frequente ricorso le grandi società fiorentine, specialmente quelle aventi sede a Bruges e con filiazioni a Londra, nell'ambito dei rapporti Mare del

(8) Sul movimento dei principali porti del basso Medioevo, cfr. i miei *Aspetti della vita economica medievale*, vol. II, *Le Comunicazioni*, in corso di stampa [l'opera non è stata poi realizzata. NDC].

Nord-Mediterraneo, cui questa narrazione rimanda solitamente. Limitandomi a considerare l'intervallo 1391-1410, emergono dai porti inglesi ben 164 partenze di navi integralmente noleggiate dai fiorentini (la maggior parte provenienti da l'Ecluse — oggi Sluis —, il porto di Bruges) con destinazione il Mediterraneo centrale e, talvolta, superandolo per vari settori dell'Egeo e del Mar di Levante (9): con una media annua sorprendente, di 8 unità e più.

Di regola, il noleggio avveniva a viaggi e molto più frequentemente nel senso discendente. Per qualche anno constatiamo che addirittura tre o quattro navi genovesi, su cinque, recano merci dall'Inghilterra « per nostro paese », come scrivono i fiorentini (10). In altre occasioni, con tali riferimenti figura anche l'eventuale specializzazione di carico: così, la « nave degli allumi degli Alberti », la quale, dopo aver distribuito le merci nordiche in più scali mediterranei, fa capo ad Altoluogo (l'odierna Ayasoluk) e ritorna con prevalente carico di questa sostanza; vi erano anche le « navi delle aringhe », pure degli Alberti, che erano così qualificate, ovviamente, nel percorso discendente (11).

(9) Non posso riportare le posizioni di archivio, perché esse richiederebbero almeno 5 pagine: mi limito a riferire che le fonti in materia più generose si identificano con i carteggi dell'Archivio Datini pervenuti da Bruges e Londra (e aventi per destinazione Firenze, Prato, Pisa, Genova, Avignone, Barcellona, Valenza e Palma di Maiorca) integrati da numerosi altri filoni — fra cui, naturalmente, quelli delle maggiori città italiane e dell'area catalana-balearica — dato il costume di ribaltare le notizie sino ad una diffusione che non esito a dire capillare, almeno per le aziende maggiori (le quali, appunto, attraevano un numero altissimo di lettere dai luoghi più disparati, così come copiosamente le spedivano).

(10) Archivio Datini, Prato, (A.D.P.), n. 905, *lettera Parigi-Barcellona*, Comp. Giovanni Orlandini (è questa l'azienda mittente; quando la destinataria è la Comp. Datini nel luogo di destinazione della lettera, non viene indicata), 27 febbraio 1406 (nella datazione adopero sempre lo stile moderno). L'accordo per viaggi veniva talora rinnovato e la nave era menzionata con il nome della compagnia che la utilizzava, come se fosse di sua proprietà; ad esempio, sentiamo parlare delle navi dei Pazzi, dei Medici, dei Portinari, degli Alberti, dei Capponi, degli Orlandini, dei Tornabuoni, ecc., e — anticipando quanto dirò dei lucchesi — le navi dei Guinigi, dei dal Portico, dei Quarti, dei Bernardini, dei Bocci, ecc.

(11) Ad es., il 26 gennaio 1398, arriva a Maiorca, da Bruges, la nave di Giame Inglés di Bilbao, che era stata noleggiata dalla Comp. di Alberto degli Alberti, carica di aringhe: A.D.P., n. 966, *lett. Barcellona-Valenza*, Comp. Datini, 7 febbraio 1398; n. 1048, *lett. Barcellona-Maiorca*, Comp. Datini, 22 febbraio 1398. Con le aringhe erano a bordo, all'incirca per il 40 % del valore totale del carico: robbia (o « guarancia ») di Fiandra, assieme a beni pervenuti in quel porto dall'area « germanica », come pelliccerie e bacini d'ottone: n. 1059, *lett. Bruges-Maiorca*, Comp. Alb. Alberti, 28

Sempre riguardo ai fiorentini, il più alto numero di noleggi globali fu loro accordato dai genovesi, le cui navi erano normalmente di portata superiore (12), senza dire della loro maggiore resistenza alle insidie del mare (13). A leggere le lettere pervenute da Bruges, rimaniamo impressionati dall'estrema disinvoltura con la quale le aziende fiorentine colà impiantate comandavano, ed ottenevano, lo spostamento delle navi, perché raggiungessero un capolinea di defluenza delle loro merci, qual'è il caso di Southampton: « Piero Nottone [di Savona] è accordato con noi fiorentini e andrà in Inghilterra a caricare le lane; Termo Centurione e Polo Italiano [di Genova] andranno anche in Inghilterra, per acordarsi di là se potranno avere roba, perché, oltr'a Piero Nottone, un'altra nave bisogna a' fiorentini » (14); « co' gli altri insieme abbiamo noleggiato per costà due delle 5 navi genovesi che vennono di Levante, cioè Niccoloso Lomellino e Paganino da Biascia » (15); l'esemplificazione potrebbe continuare, dando il volto alle 164 operazioni del genere, con il riferire il nome delle navi via via chiamate in causa.

I genovesi tenevano molto — e similmente accadeva per tutte le altre potenze navali — ad offrire i loro navigli ai fiorentini, secondo quanto si desume, fra l'altro, da una sorta di gelosia, quando si intromettevano i loro rivali catalani, veneziani, ecc.: come devono avere dimostrato nell'apprendere di trattative intercorse con la grossa nave barcellonese di Gherardo di Dono (di 1000 botti), dato che la Compagnia Orlandini così commenta in

ottobre 1397. Ulteriori navi accaparrate dagli Alberti si ritrovano ripetutamente, con assortimento maggiore di merci (fra cui la lana ed i panni), conoscendosene anche le vicende sfavorevoli: così, una che viene bloccata a Plymouth (n. 854, *lett. Bruges-Barcellona*, Comp. G. Orlandini, 1 luglio 1400) ed un'altra in un naufragio nel Guadalquivir (n. 856. *lett. Bruges-Barcellona*, Comp. Tommaso Quarti, 11 luglio 1410).

(12) Dalla seconda metà del Trecento le navi genovesi — come quelle di Savona, che considero sempre congiuntamente — dei servizi con il Mare superavano sempre la portata — in peso — di botti 700 (corrispondenti a tonn. 500, non essendo rare quelle di 1000 botti e più.

(13) Sui rischi della navigazione e sulla resistenza ai medesimi opposta dai navigli medievali, cfr. il mio vol. *Origini e sviluppo delle assicurazioni in Italia (secoli XIV-XVI)*, Roma 1973.

(14) A.D.P., n. 980, *lett. Bruges-Valenza*, Comp. G. Orlandini, 16 gennaio 1406.

(15) Le altre tre navi erano « padroneggiate » da Gabriele Grillo, Giuliano da Mare e Raffaello Lercaro (di Savona); assieme ad esse viaggiava una « cocca » veneziana: A.D.P., n. 664, *lett. Londra-Firenze*, Comp. Domenico Caccini e Piero Cambini, 27 dicembre 1401; n. 777, *lett. Londra-Genova*, Comp. G. Orlandini e Neri Vettori, 5 ottobre 1401.

una sua lettera: « si sono intraversati [i genovesi]: e' non vorebbono che altri navili, che i loro, avessono questi aviamenti » (16).

D'altronde, se i fiorentini non contribuivano al carico delle navi genovesi, esse viaggiavano vuote — almeno parzialmente — secondo questa testimonianza fra le moltissime disponibili: « e più dì si partì, detto dì [23 agosto 1407], quella nave di Batista Lomellino, che se ne torna a Genova e leva in Antona [cioè, Southampton] 70 balle di lana e 15 balloni di pan(n)i: e più roba no' gli fu data, perché per nostra nazione si soprastà del mandare a Genova, per dotta non fosse impacciata da Buccichalto » (il governatore Boucicault) (17).

Affinché gli obiettivi dei fiorentini fossero meglio raggiunti, le navi liguri le cui stive erano affollate di beni da loro commerciati (mi riferisco anche a noleggi parziali, di cui mi occuperò fra breve) facevano scalo con precedenza a Porto Pisano, che era l'approdo preferito e più conveniente per Firenze, assumendosi, altresì, l'onere di far capo a Talamone o Piombino, quando Firenze, essendo in lotta con Pisa, doveva ripiegare su tali approdi (e utilizzavano anche il porto di Lucca — Motrone — per le unità di minore tonnellaggio). Quando la prima — o unica — tappa avvenne a Genova (è il caso di un noleggio fiorentino non integrale, comunque), con il solito, prodigioso carteggio commerciale possiamo chiarirne i motivi: quelle merci dovevano essere collocate a Genova, oppure inoltrate nella Pianura Padana, sino ad attraversarla tutta, per la meta di Venezia (18).

Da questa esposizione appare come frequentemente le partite di merci

(16) A.D.P., n. 855, *lett. Bruges-Barcellona*, Comp. G. Orlandini, 10 novembre 1404.

(17) A.D.P., n. 856, *lett. Bruges-Barcellona*, comp. G. Orlandini, 14 settembre 1407. Per evitare, appunto, di rientrare con magri carichi, le navi genovesi, veneziane, catalane ed altre indugiavano nei porti di Bruges, Londra e Southampton: lo apprendiamo chiaramente da molte lettere, che ripetono frasi del genere, a giustificazione di tale attesa: « perché attendono il carico dei fiorentini ».

(18) Per collocare a Venezia le merci provenienti da ovest, i fiorentini ne imperniavano sovente l'articolazione su Genova o su Porto Pisano, con prosecuzione per i diversi itinerari terrestri-fluviali, allo scopo e di guadagnare tempo rispetto ai navigli veneziani che dovevano fare il periplo della Penisola e al fine di ripartire su più percorsi i fasci delle loro transazioni con Venezia e mantenere, così, in efficienza, una pluralità di itinerari (Firenze, naturalmente, praticava con le sue merci anche il tragitto della circumnavigazione peninsulare): cfr. il mio art. *Le comunicazioni transpeninsulari sostenute da Venezia nei secoli XIV e XV*, in « Economia e Storia », XIX (1972), pp. 157-174.

dei fiorentini assorbissero nei porti del Mare del Nord la disponibilità delle stive di più navigli allo stesso tempo: la navigazione « in conserva » — vale a dire, i convogli — andava sempre più diffondendosi e ciò specialmente per le « caracche » genovesi, che si concentravano a l'Escluse ed a Southampton perfino in numero di nove e che qualche volta si facevano affiancare da navi di nazionalità diversa (ho accennato alla aggregazione di una nave veneziana; aggiungo adesso che ciò avveniva pure di alcune unità catalane) (19).

Sempre per noleggi globali si sono affacciate nella sfera mercantile di Firenze le marine di almeno otto nazioni, aprendo la serie la Biscaglia fino dagli ultimi anni del XIII secolo. In tutti i porti e porticcioli dell'arco costiero compreso tra Fuentarrabìa e Bayona (poco a nord della foce del Miño) si armavano navi che operavano tra i due Mari, prevalentemente disimpegnando servizi per i forestieri ed in maggior misura per le grandi società di Firenze e, molto meno, per quelle di Lucca e Milano (20).

Nei decenni finali del Trecento avanza irresistibilmente l'offerta della flotta catalana (21): la grossa nave che aveva per *patronus* Gherardo di Dono (22) — che ho già avuto occasione di rammentare — fu contornata da molte altre (23). Tanto era l'interesse dei catalani a cedere i loro noli alle so-

(19) L'esempio più vistoso ricade nell'anno 1400, quando sorprendiamo 9 navi genovesi (di cui 2 di Savona: quelle padroneggiate da Barnaba d'Entruo e Novello Lercaro) a Southampton ed altre due nel contempo a Bruges (erano quelle al comando di Piero Italiano e di Niccoloso da Moneglia): A.D.P., n. 854, *lett. Bruges-Barcellona*, Comp. G. Orlandini, 19 maggio 1400.

(20) Bilbao e Bermeo primeggiano in tal senso: ho incontrato almeno trenta unità provenienti di là nel ventennio nel quale maggiormente raccolgo la mia attenzione.

(21) Impiego questo termine nella più ampia accezione, includendo, accanto alle navi armate a Barcellona, quelle di Valenza e Maiorca; e altresì, quelle di Collioure, seppure, queste ultime, per noleggi parziali.

(22) Secondo il costume, era previsto qualsiasi scalo conclusivo: così, quando si preparava l'assedio di Pisa, Firenze ne abbandonò completamente il porto ed entrarono in giuoco Piombino o Talamone: « questa nave di Gherardo di Dono n'andrà pure in Inghilterra a caricare: e con tutti noi fiorentini è d'acordo per andare a Piombino o Talamone, dove si dilibera a Firenze; e avrà nobile partito, perché avrà gran nolo »: A.D.P., n. 1060, *lett. Bruges-Maiorca*, Comp. G. Orlandini, 17 dicembre 1404. Ed effettivamente essa partì, da Southampton, il 16 marzo 1405, recando oltre 2000 « pocche » di lana e alcune centinaia di balle di lana, assieme a stagno e pelli: A.D.P., n. 980, *lett. Bruges-Valenza*, Comp. G. Orlandini, 11 aprile 1405.

(23) Rammento alcuni « padroni », nei nomi molto spesso italianizzati della

cietà fiorentine, al punto da pensare di organizzare viaggi regolari in convoglio alla maniera della « muda di Fiandra » della Repubblica veneta, facendo egualmente capo allo Stato; l'iniziativa parte dai catalani stabiliti a Bruges e concernerà le spedizioni da questa città e dall'Inghilterra; i fiorentini intervengono persino nel procurare il salvacondotto in Inghilterra (24). Non bisogna trascurare le vicende politiche — rapporti con l'Inghilterra e con la Francia (si ricordi che vi era ancora la guerra dei Cento anni, senza dire delle rappresaglie) — nella interpretazione delle preferenze accordate ai navigli dei vari Paesi: un saggio eloquente, fra i molti, è quello riferentesi alla Compagnia di Francesco Tornabuoni e Piero Cambini: « pensiamo che quest'anno ci converrà fare con altri navili che di genovesi, per casi loro occorsi di loro navigli presi dagl'inghilesi; e che, seguendo guerra, perché sono riputati franceschi, non potranno usare in quel paese e che non vi si fideranno: e faranno che s'àvi 2 buone navi catalane » (25).

Anche alcune navi veneziane hanno ceduto per intero la loro capienza ai mercanti fiorentini, concludendo il contratto — spesso così avveniva — a Bruges, nonostante che i più forti quantitativi di merce sarebbero stati presi a bordo in Inghilterra (26). Ovviamente, pure le navi veneziane concludevano, in simili circostanze, il loro viaggio mediterraneo a Pisa, che

nostra documentazione: Ramón Ferier, Niccolao Madringues, Francesco Colombiere, Pere Brunochieri, Stefano Broglio, Giovanni Bastieri.

(24) La Compagnia Orlandini così si esprime, rivolgendosi all'azienda Datini di Barcellona: « questi catalani ànno parlato a noi fiorentini, con dirci che, se credessono trovare roba a ritorno, e' credono che la villa di Barzalona manderebbe qui 2 o 3 galee al modo fanno i viniziani; e dicono leverebono roba per ogni luogo, insino a roba per Pisa e per Motrone: e per noi s'è risposto loro che noi teniamo di certo aranno il loro carico ... e se volete dire e' non possono usare in Inghilterra, si troverà modo aranno salvocondotto di potervi ire a caricare »: A.D.P., n. 853, *lett. Bruges-Barcellona*, 10 gennaio 1400.

(25) A.D.P., n. 648, *lett. Bruges-Firenze*, Comp. Francesco Tornabuoni e P. Cambini, 30 giugno 1405.

(26) Parlo di carichi maggiori presi a Southampton, rispetto a Bruges, come di una espressione di complementarietà di carico fra i due porti e non quale manifestazione più ricorrente, secondo quanto aveva affermato R. DE ROOVER, *La balance commerciale entre les Pays-Bas et l'Italie au quinzième siècle*, in « Revue belge de Philologie et d'Histoire », XXXVII (1959), pp. 374-386. È vero quanto scrive il compianto Storico belga-americano, che talora alcune delle navi ridiscendenti nel Mediterraneo non avevano neppure toccato Bruges, limitandosi a stabilire il capolinea del loro viaggio a Southampton; ma ho constatato che poteva accadere l'inverso, cioè, partendo da Bruges, veniva completamente saltata la tappa inglese.

era una tappa piuttosto infrequente nei loro itinerari (Genova non veniva mai toccata, come è facile intendere) (27). Le galee veneziane dei servizi di Stato (28) prendevano a bordo sempre notevoli lotti di merci fiorentine, per scaricarle nelle varie tappe (29) e massimamente a Venezia, da dove le aziende loro consorelle o corrispondenti ne facevano l'irradiazione, che si spingeva persino a Firenze (30). In un anno, esattamente nel 1401, era tanta la rilevanza del carico fiorentino, da innalzare la linea della loro navigazione mediterranea con uno scalo a Pisa, dove presero terra quasi i tre quinti delle merci, alcune delle quali furono inoltrate a Venezia, per arrivare, sotto l'azione di altri mercanti, con largo anticipo di tempo rispetto a quelle rimaste nelle stive: il percorso Porto Pisano-Pisa-Firenze-Bologna-Ferrara (da cui, al suo porto sul Po, Francolino)-Venezia poteva durare anche meno di 12 giorni, mentre questa « muda », ripartita da Pisa il 21 novembre, giunse a Venezia soltanto il 3 gennaio 1402 (31).

Seppure per un numero esiguo, anche alcune navi provenzali — menziono per tutte, quella marsigliese di Giam Bottone (32) — sono state cedute per intero ai fiorentini, mentre molto frequentemente ciò avveniva per porzioni limitate.

(27) Sempre sotto l'azione incentrata su Bruges, ecco la memoria di uno dei tanti noleggi del genere: « e più si partì, due dì fa, un'altra caracca, padrone ser Polo Bianco di Vinegia, di portata di botti 450, la quale abbiamo noi noleggiata e va in Antona, a caricare lane dei fiorentini; e poi di là parte per ire a Pisa »: A.D.P., n. 753, *lett. Bruges-Genova*, Comp. Luigi e Salvestro Mannini, 9 febbraio 1397. Al momento della conclusione dell'accordo fu accettata la compartecipazione della società lucchese di Betto Schiatta: A.D.P., n. 1072, *lett. Londra-Maiorca*, Comp. Alamanno e Antonio Mannini, 8 aprile 1397.

(28) Di norma, questo convoglio annuale era costituito da 5 o 4 unità. Esso, all'altezza di Sandwich, si sdoppiava, due galee risalendo il Tamigi per Londra e le rimanenti andando a l'Ecluse.

(29) Gli approdi immancabili erano a Cadice (raramente a Malaga), ad Alicante o Valenza, a Maiorca e in Sicilia (a Palermo o Messina); analogamente, nel viaggio di andata.

(30) Su questa funzione rinvio al mio art. *Le comunicazioni transpeninsulari sostenute da Venezia*, cit.

(31) Sono numerosi i pezzi di Archivio che rinviano a questo viaggio, come a tutti gli altri di tale servizio: menziono, specialmente, le lettere di Bruges e Londra, con quelle di Maiorca, Livorno (in questa nascente città facevano capo gli esponenti delle aziende pisane impiegati nelle operazioni a Porto Pisano), Pisa, Firenze e Venezia.

(32) A.D.P., n. 1060, *lett. Bruges-Maiorca*, Comp. G. Orlandini, 17 dicembre 1404. Come sempre, riferisco la posizione soltanto dei documenti più espressivi, per limitare le citazioni.

Si ritrovano, poi, su questi itinerari talune navi del Mare del Nord; ma piuttosto raramente per un'epoca così remota, come è facile immaginare. Mi piace segnalare, ad esempio, quella inglese di « messer Tommaso di Presi », noleggiata in Londra per Pisa, dalla Comp. Mannini collegata ad altre due società fiorentine e la quale compie il viaggio nel 1392 (33). Nello stesso anno, anche un vascello fiammingo — precisamente dello Zeeland — prende la strada per Pisa, ancora da Londra, i fiorentini essendosi rivolti ad esso perché c'era pericolo di guerra fra Genova e la Catalogna e volendo — secondo le loro consuetudini — sfruttare quella disponibilità (34).

A latere, farò notare che la discesa nel Mediterraneo di queste due navi è molto importante a motivo dell'anno in cui è avvenuta: essendo esso di gran lunga anteriore a quello risultante dall'attuale posizione storiografica, che colloca i limiti del genere negli anni successivi al primo decennio del Quattrocento; aggiungerò che i primati di tal sorta ho potuto, fino ad oggi, stabilirli sull'anno 1348, per le navi fiamminghe, di Bruges (35); sul 1390, per quelle andaluse, di Siviglia (36); sul 1391, per quelle portoghesi, di Lisbona (37); sul 1392, per quelle tedesche (38).

(33) A.D.P., n. 777, *lett. Londra-Genova*, Comp. L. e S. Mannini, 5 ottobre 1392.

(34) « Una nave d'uno silandiere, il quale ha nome Pietro Suto ed è d'una villa dell'isola di Midelborgo, che si chiama La Vera [oggi, Veere], ed è bonissimo homo di mare ed ha una bella nave e buona » (di portata di 600 botti); A.D.P., n. 664, *lett. Londra-Firenze*, Comp. A. e A. Mannini, 16 marzo 1392.

(35) Cfr. il mio vol. *Origini e sviluppo delle assicurazioni in Italia*, cit.

(36) Cfr. il mio vol. *Documenti per la storia economica sei secoli XIII-XVI*, cit., p. 236.

(37) Cfr. la mia relazione al Congresso sugli uomini d'affari stranieri nella Penisola Iberica, tenuto a Colonia nel 1967: *Di alcune figure di operatori economici fiorentini attivi nel Portogallo, nel XV secolo*, in *Fremde Kaufleute auf der Iberischen Halbinsel*, Colonia-Vienna 1970, pp. 56-73.

(38) Si parla, ad esempio, di un tale « Gian tedesco » in procinto di partire da Bruges per Genova (A.D.P., n. 753, *lett. Bruges-Genova*, Comp. Vieri de' Medici, 31 ottobre 1392); nello stesso periodo è accertato l'arrivo a Porto Pisano di « una nave d'alamanni, padroneggia Guglielmo Stoldi, viene di Fiandra » (n. 684, *lett. Pisa-Firenze*, Comp. Datini, 22 dicembre 1392); più avanti nel tempo, dopo aver fatto tappa a Lisbona e superato in 5 giorni il tragitto per Iviza, in quest'Isola giungono « 2 navi d'alamanni, che vengono di Fiandra ... no' credo vedessi mai più belle navi » (n. 885, *lett. Iviza-Barcellona*, Giovanni di Gennaio, 15 aprile 1404). Sulla data di penetrazione delle navi inglesi e portoghesi nel Mediterraneo, cfr. J. Heers, *L'expansion maritime portugaise à la fin du Moyen Age: la Méditerranée*, in « Revista da Faculdade de Letras de Lisboa », s. 2, XXII (1956) pp. 84-112.

Pertanto, al passaggio del secolo tutte le marine atlantiche del tardo Medioevo avevano già iniziato la loro attività con il Mediterraneo, mancando soltanto quella normanna, soprattutto a cagione della guerra dei Cento anni (39), e quella della Bretagna, che si espanderà nell'ultima parte del Quattrocento (40).

Nel XV secolo si assiste al fortissimo sviluppo della marina portoghese. Le società fiorentine di Lisbona che operavano per molti altri connazionali, soprattutto per quelli stabiliti in Italia, in Fiandra e in Inghilterra, esercitarono un ruolo rilevante nella sua utilizzazione — oltre che con noleggi a viaggio anche per quelli a tempo —, nei servizi di allacciamento dei due mari, come in altri da Madera in connessione con entrambi i mari (addirittura non facendo scali), senza dire di quelli che ponevano il loro capolinea in Lisbona. Ciò, a cominciare almeno dal 1435, quando inizia la serie degli stanziamenti dei grossi mercanti-banchieri fiorentini a Lisbona, nell'ordine: Bartolomeo di Iacopo di ser Vanni, Giovanni di Bernardo Guidetti e, particolarmente, Bartolomeo di Domenico Marchionni, che sono stati anche proprietari di « balenieri » (41).

Metodi analoghi riscontriamo per altre tre potenze economiche maggiori dell'entroterra, vale a dire, Lucca, Milano e Piacenza; ma, quasi sempre, per noleggi parziali (di cui dirò fra poco), avendosi delle eccezioni di « totalità » soprattutto per i lucchesi (42) e per i milanesi (43).

In sostanza, le « potenze economiche » da me considerate con l'obiettivo di qualificarle « potenze marittime » sono rappresentate da alcune città dell'interno — quelle, è superfluo sottolinearlo, maggiormente impegnate nei traffici marittimi — giacché tale carattere è ovvio — e, direi, implicito

(39) Tuttavia, i fiorentini già da tempo praticavano Harfleur, che sembra avere avuto i cantieri più importanti, nell'epoca, tra quelli impiantati sulla foce della Senna.

(40) Cfr. il mio vol. *Documenti per la storia economica dei secoli XIII-XVI*, cit., p. 454.

(41) Cfr. la mia relazione: *Di alcune figure di operatori economici fiorentini attivi nel Portogallo nel XV sec.*, cit.

(42) Così, una nave « castellana afrettata per lucchesi, padronegiata per catalani » (A.D.P., n. 648, *lett. Bruges-Firenze*, Comp. Bernardo degli Alberti, 23 dicembre 1388); una « nave di inglesi messa [a Southampton] per Motrone da Luigi dal Portico »: A.D.P., n. 777, *lett. Bruges-Genova*, Comp. A. e S. Mannini, 16 novembre 1398.

(43) Ad esempio, nel 1392, in Southampton vengono noleggiate tre navi destinate a Pisa, di cui due per aziende fiorentine ed una per un milanese: A.D.P., n. 753, *lett. Bruges-Genova*, Comp. Vieri de' Medici, 31 ottobre 1392.

— per le città marittime che disponevano di flotte proprie e in buona misura utilizzate in proprio, salvo la condizione limite inferiore, costituita dalle flotte biscagline che operavano massimalmente per conto di altri Paesi. Le città marittime ricorrevano esse pure ai noleggi di navi altrui, seppure per volumi circoscritti (44) e mai abbracciando interamente una nave, se non da parte genovese nei riguardi degli agili vascelli baschi (45).

Dopo la battaglia della Meloria (1284), Pisa, che non ricostituì la sua flotta se non per le imbarcazioni minori, assunse via via i caratteri di una potenza economica di entroterra: affidandosi essa pure a navigli altrui per le azioni marittime di maggiore respiro (46).

Riportandomi nel terreno dei noleggi totali, molto interessanti appaiono quelli a tempo, i quali prevedevano gli itinerari di massimo svolgimento da compiere ripetutamente, con il lasciare piena libertà in fatto di scali intermedi. Di grande rilievo è il saggio offertoci dalle Compagnie Alberti di Bruges e di Londra (affiancate, per una porzione minore, dalla Società Orlandini), che durante circa tre anni si sono avvalse di tre navi di Bilbao e Bermeo, della portata di 300/400 botti. In quell'intervallo di tempo esse sono discese quattro volte nel Mediterraneo, scomponendosi e ricomponendosi il convoglio e toccando numerosi porti spagnoli e, di contro, Aigues Mortes e Marsiglia, Pisa e Motrone, Gaeta e Napoli, la Sicilia e fino ad Alessandria d'Egitto. I capitani baschi avevano conservato il comando delle navi e al di sopra di essi agiva un « conducitore », che era un impiegato della società Alberti — il fiorentino Luca del Biondo, del quale sono sopravvissute delle lettere scritte da vari porti (47) —, cui erano demandati

(44) I genovesi — come è facile immaginare — non si avvalevano mai delle navi veneziane e viceversa; le navi dei catalani servivano poco i genovesi, mentre questi ultimi lasciavano maggiore capienza di stiva ai primi; analogamente, tra catalani e veneziani.

(45) Su questo tema, cfr. l'ottimo studio di J. Heers, *Le Commerce des Basques en Méditerranée au XVe siècle (d'après les Archives de Gênes)*, in « Bulletin Hispanique », LVII (1955), pp. 292-324.

(46) Così, la Comp. pisana di Giovanni Grassolini si fa riservare, nella nave genovese di Giglio di Negro, il nolo di ben 800 poche di lana, dall'Inghilterra a Pisa: A.D.P., n. 525, *lett. Livorno-Pisa*, Comp. Niccolò di Giovanni e Benvenuto Michi, 1 aprile 1393.

(47) Si tratta di 80 lettere, scritte (oltre che in Bruges), da Valenza, Denia, Barcellona, Maiorca, Genova, Pisa, Alessandria d'Egitto, tra il gennaio 1395 e il giugno 1398.

i compiti di coordinamento del convoglio (talvolta, mentre un'unità si trovava a Valenza, un'altra operava nel triangolo tirrenico, col fare capo soprattutto a Pisa, ed un'altra ancora nell'Egeo e nel Mar di Levante) e specialmente quello di presiedere alle azioni mercantili di scarico e carico delle merci e del loro smistamento ed inoltro; nell'ultimo viaggio, furono presi a bordo ulteriori impiegati della stessa società, che, in seguito, divennero autonomi, nel senso di proseguire le loro azioni su navi singole (48). Così, in derivazion dal fascio di correnti imperniate sugli scali dei grandi mari, il convoglio realizzò tutta una miriade di rapporti interni nel Mediterraneo, disimpegnando persino servizi locali: il vuoto lasciato a bordo a merci nordiche sbarcate a Maiorca, per esemplificare, veniva colmato da merci dell'Isola o quivi confluite dall'area di Linguadoca e Provenza o dalla Barberia, per trasferirle nei porti tirrenici e ad est (fino ad Alessandria, massima distensione orientale del convoglio); prodotti del Medio Oriente, che nel senso ascendente, venivano in parte sbarcati a Pisa, rimpiazzandoli con drappi serici lucchesi, bolognesi e veneziani e con panni di lana fiorentini; questi ultimi venivano, poi, scaricati nei porti iberici, dai quali le navi medesime traevano numerose merci del posto e dell'interno e così via; una volta, nella discesa, ed un'altra, nella salita, il convoglio fece tappa a Southampton, traendone e sbarcandovi, rispettivamente, lana ed un assortimento di grana, guado, allume, seterie, spezie, zucchero, zafferano e grassi, compreso l'olio di oliva. Insomma, si verificava una complementarietà di carichi piuttosto impegnativa, con un ampio e denso giro di operazioni di sbarco-imbarco collocato nella zona centrale della lunga articolazione Alessandria-Bruges, e viceversa, dimostrandoci il sicuro dominio della combinazione degli atti mercantili con quelli di navigazione ed i loro concatenamenti terrestri e fluviali (49).

I noleggi totali — farò notare d'inciso — ben oltre i vantaggi,

(48) Ciò avvenne con Luca Bencivenni e con Giovanni di Bartolo da Empoli detto « il Banderone »: v., in A.D.P., i carteggi delle filze nn. 635, 750, 852, 918, 1049, 1059, 1060, 1072, 1111, ecc.

(49) Sul girovagare di questo convoglio e sui suoi elementi singoli — comprese le catture, i riscatti ed altre vicende — esistono almeno 500 brani di lettere, rientranti soprattutto nelle filze contenenti le lettere di Bruges, Valenza, Barcellona, Maiorca, Pisa, ecc. (l'importante lettera di Alessandria è in: A.D.P., n. 962, con destinazione Valenza, 28 luglio 1397). Cfr. le mie *Conclusioni et synthèse de la section I: Antiquité et Moyen Age*, in « Actes du huitième Colloque international d'Histoire maritime (Beyrouth, 5-10 septembre 1966) », Parigi 1970, pp. 703-715.

diciamo, di ordine operativo (l'atto ausiliario del trasporto essendo adattato nella maniera più conveniente a quello principale, dello scambio), hanno costituito la condizione propizia per quell'avvenimento, che non esito a definire « rivoluzionario »: l'adattamento del trasporto all'atto mercantile anche in senso economico — l'ho accennato in principio —, con la frantumazione della rigidità dei noli e facendo luogo ad una molteplicità di prezzi, differenziati in rapporto al valore dei beni, secondo il principio che oggi dicesi della discriminazione dei prezzi; avvenimento, che i carteggi permettono di attribuire incontestabilmente alla fine del Trecento, con la ragguardevole conseguenza dell'affermazione del commercio di massa (50).

Fin qui, l'accertamento della « nazionalità » dell'atto mercantile nell'occasione dei noleggi totali, per i quali è ben più facile e più sicuro realizzarsi. Dobbiamo, poi, tenere presenti i numerosi casi di noleggi parziali, almeno quelli per frazioni rilevanti, i quali adducono ad un insieme superiore, dal lato delle città interne, di quanto esaminato per il primo tipo di combinazione. Senza scendere ai particolari, riferirò che, prendendo in esame soltanto dieci navi genovesi di grosso tonnellaggio, fra il maggio 1400 e il dicembre 1404, appuriamo che su un carico totale di circa 12.000 pocche di lana, in partenza da Southampton, 9200 appartenevano ad aziende dell'entroterra italiano, di cui 7500 ai fiorentini (il rimanente, nell'ordine, ai lombardi e ai lucchesi); nello stesso intervallo di tempo, sempre con riferimento a quel bene, figurano forti quantitativi non precisati, ma dei quali è indicata la netta preminenza delle porzioni spettanti alle aziende di Firenze (51).

(50) Su tale « rivoluzione », cfr. la mia relaz. *La situazione della marina mercantile all'inizio dell'epoca enrichina: fattori tecnici ed economici di sviluppo*, in « Actas do Congresso Internacional de História dos Descobrimentos », Lisbona 1961, vol. V, pp. 451-459; e l'art. *Werner Sombart e i problemi della navigazione nel Medio Evo*, cit.

(51) Fra i molti esempi di indicazioni quantitative, troviamo addirittura la precisazione dell'appartenenza dell'intero carico di una merce (è la lana, che era la più importante, nell'epoca, nelle esportazioni dall'Inghilterra) agli operatori dell'entroterra: « a dì 18 di gennaio partirono le due navi [Piero Centurione e Raffaello Squarciafico] di Inghilterra, co' lle lane, per essere di qua, con 1400 pocche per costì e 300 per Lombardia; e 350 balle di panni » (A.D.P., n. 663, *lett. Genova-Firenze*, Comp. Ardingo de' Ricci, 28 febbraio 1404). In una lettera precedente, è detto, dello stesso avvenimento, semplicemente che « sono ricche navi: è il forte di fiorentini » (n. 855, *lett. Bruges-Barcellona*, Comp. G. Orlandini, 31 dicembre 1403. Alla stessa operazione riconducono molte altre lettere, scendendo sino ai particolari del carico

Se ci spostiamo dall'incanalamento Mediterraneo-Mare del Nord, localizzandoci nei rapporti — significativi, perché intensissimi — fra la Penisola italiana e l'area catalana, accertiamo il ricorrere di analoghe appartenenze dei carichi nelle stive delle navi impiegate in tali servizi con netto predominio dei soggetti fiorentini e con non trascurabile presenza di quelli di altre città interne. Naturalmente, vale anche per questo ambito il particolare dei noleggi totali, per i quali la nave è menzionata come se il noleggiatore ne fosse proprietario: così leggiamo che « la nave de' Pazzi andrà in Ancona (da Venezia) e potrebbe essere che parte de le lane andranno a Fano » (52). Si trattava di una nave anconetana; i Pazzi ne avevano già avuto in proprietà.

I catalani hanno esercitato un grosso ruolo in simile terreno; ma forse ancora più impressionante è quello disimpegnato dalle imbarcazioni veneziane — alludo a quelle della navigazione libera —, che di sovente facevano appositamente scalo a Pisa. Notiamo, poi, oltre Genova che domina, i provenzali e persino la « galeotta di Malaga » e la « galeotta di Almeria » che da quei luoghi andavano a Pisa (e a Genova) con una certa regolarità; e implicitamente, come abbiamo visto, è emersa anche la flotta anconetana.

Nel voluminoso traffico costiero nel Tirreno e fino alla Sicilia agivano per Firenze molte navi della Riviera ligure, di Gaeta, di Napoli e quelle della Sicilia, che erano arrivate a un buon livello di portata (sulle 400/500 botti); senza dimenticare le « barche » calabresi (di Tropea), specializzate nel trasporto dei vini. Dalla metà del XV secolo comincia la diffusione del naviglio raguseo, che torna molto gradito alle aziende fiorentine.

Nei rapporti con il Levante, questi « metodi fiorentini » sono applicati meno frequentemente: essi ricorrono quasi esclusivamente con le navi genovesi e catalane (ma per porzioni nettamente inferiori a quelle constata-

dei panni, dello stagno e pelli e di quanto era stato già presto a bordo a l'Écluse). La mancanza di simili specificazioni (« La nave di Francesco Doria, che vien di Fiandra — e Inghilterra, bisogna aggiungere —, carica di lane, dice sono tutte de' fiorentini »: n. 891, *lett. Maiorca-Barcellona*, Comp. Datini, 27 aprile 1407) può essere compensata dalla segnalazione del valore del carico complessivo, con le quote per « nazioni »: quando la stessa nave Doria è arrivata a Pisa, il 4 maggio, apprendiamo che il suo carico totale ammontava a 180 mila fiorini, di cui 120 mila di Firenze: n. 338, *lett. Firenze-Prato*, Comp. Datini, 5 maggio 1407.

(52) A.D.P., n. 1002, *lett. San Matteo-Valenza*, Agnolo di Iacopo, 22 luglio 1406.

te nei traffici con il Mare del Nord e con il bacino occidentale del Mediterraneo); mentre per quelle di Venezia, affidandosi i fiorentini essenzialmente alla commissione, il soggetto degli atti mercantili è quasi sempre il mercante veneziano, se pure agente per conto di un compratore o un venditore di altra nazionalità (ma quando entra in giuoco il commercio di commissione, il problema della individuazione del soggetto effettivo e definitivo dell'atto di scambio è piuttosto delicato) (53).

Mi raccolgo nuovamente nella serie di transazioni tra l'Inghilterra ed il Mediterraneo, che ho osservato soprattutto nel moto discendente, giacché vi si può abbracciare meglio (e più sicuramente) la cognizione dei carichi, essendo essi accentrati in due porti (con Southampton prevalente su Londra) affiancati da Bruges, che qui, però, ho quasi totalmente trascurato; mentre nel senso contrario, i carichi venivano reperiti — sempre considerando il capolinea di partenza della nave — in più luoghi (Venezia, Porto Pisano, Genova, Marsiglia, Aigues Mortes, Barcellona, Maiorca, Valenza, per citare i maggiori).

Per rendere il quadro meno arido, introdurrò la colorazione di due elementi di dettaglio: quali scali intermedi si verificavano in tali tragitti e quale la loro importanza? Quali le merci più interessanti, sempre in entrambi i sensi?

Ho fatto cenno agli scali delle « galee di Fiandra » e basta aggiungere che quelle genovesi prediligevano toccare — almeno dagli ultimi anni del Trecento — anche Malaga, che sempre più attraeva per la fioritura crescente dei beni delle colture introdottevi dagli arabi (seta, grana (54), zafferano, zucchero, e « frutta », nel significato di uva passa e fichi secchi); Lisbona era quasi sempre esclusa, a meno che le navi non vi fossero indirizzate appositamente dai fiorentini che sempre più si impegnavano in quell'emporio, avvalendosi ben presto della crescente marina portoghese.

(53) I mercanti toscani e lombardi, di solito, comperavano le merci a Venezia, all'arrivo delle navi, dai soggetti veneziani, che avevano agito in proprio fino dalle fonti di approvvigionamento o per interposizioni commissionarie semplici o complessive. Queste ultime erano realizzate con l'espediente del « viazo » — cioè, viaggio — accomandato ad una persona che si trasferiva in un dato luogo, fino a soggiornarvi anche tre anni: come è il caso di Giacomo Badoer, documentato totalmente nel: *Il libro dei conti di Giacomo Badoer (Costantinopoli 1436-1440)*, a cura di U. Dorini e T. Bertelè, « Il nuovo Ramusio », III, Roma 1956. Analogamente, per le vendite.

(54) La grana proveniva da un insetto (la cocciniglia), ma aveva bisogno di un particolare ambiente vegetale.

In merito alle merci esportate dal Nord, è già emersa la lana e, adesso preciso, per quantitativi ingenti, sempre che la nave proveniente da Bruges non fosse eccessivamente affollata di panni di Fiandra e Brabante, robbia fiamminga e di pelliccerie dell'area « germanica » e altri prodotti delle due zone. Nell'ascesa, prima ancora di prendere a bordo i beni del Regno di Granada, le navi ricevevano l'inderogabile assortimento di spezie, compresi gli zuccheri medio-orientali, drappi serici, tessuti di cotone, carta, oggetti di cuoio lavorati, riso di Valenza, guado o pastello, verzino, grana, allume, cera, grassi (con gli oli d'oliva italiani, maiorchini, andalusi e portoghesi) e sapone. Badando agli scali intermedi, fra tutto quanto proveniva dal Nord interessavano principalmente i panni e la pellicceria (una volta, nella discesa, ed un'altra, nella salita, il convoglio fece tappa a Southampton, traendone e sbarcandovi, rispettivamente, lana e un assortimento di grana, guado, allume, seterie, zucchero, zafferano e grassi, compreso l'olio di oliva); nell'altro senso, fino al limite estremo di Lisbona, figurava un'ulteriore merce: i panni di lana italiani e precipuamente quelli fiorentini.

Sempre a proposito della lana (ritornando, dunque, al senso discendente dei « nostri » viaggi) è da rilevare che la nettissima prevalenza di essa giustifica appieno il grande interesse e il predominio fiorentino nella proprietà dei molteplici e voluminosi carichi a bordo delle « nostre » navi in partenza dall'Inghilterra: Firenze, nell'epoca, disponeva della maggiore industria laniera dell'area mediterranea, dall'alto tono qualitativo, che poteva essere soddisfatto solamente dalla lana inglese.

Gli studiosi, forti di questa cognizione e di quella dello sviluppo dell'opificio inglese, hanno mezzo giustamente in correlazione quelle esportazioni con l'industria dalla quale la lana sarebbe stata distratta (la manifattura in Inghilterra) e con quella verso cui avrebbe portato a conclusione la sua vicenda (Firenze). A quest'ultimo riguardo, però, è da osservare che la documentazione aziendale mi ha fatto comprendere che i fiorentini si adoperavano sulla lana non tanto perché questa riconnetteva alla loro industria, quanto perché essi ne erano altresì grandi mercanti, smistandola anche fuori di Firenze (55): per cui l'esportazione laniera dall'Inghilterra in mani fiorentine non rimanda con esattezza al volume della materia prima

(55) Ad esempio, i fiorentini rifornivano abbondantemente di lana inglese la Lombardia (in ispecie, Milano, Bergamo e Brescia), Verona e Venezia, con Pisa, Prato, Pistoia, Arezzo e Perugia, per menzionare i principali destinatari.

di tale origine assorbita dalle botteghe dei lanaiuoli di Firenze, ma la supera largamente.

È indubitato che le esportazioni di lana inglese diminuivano con il trascorrere del tempo, giacché se ne accresceva la trasformazione in casa; tuttavia, per lo meno per il periodo di concentrazione di questa indagine, i lotti di lana indirizzati nel Mediterraneo continuavano ad essere molto notevoli (56) e a Firenze se ne incontravano alcuni piuttosto cospicui ancora nel 1517 (57). Una prima impennata nel volume di esportazione dell'altro termine della correlazione — i panni inglesi — si registra nel 1401, poiché i fiorentini, scrivendo da Londra, commentano « portano queste navi assai panni e poca lana, a rispetto di quello sogliono gli altri anni » (58). In seguito, però, riprende il flusso copioso, che ho già sottolineato. Talvolta vi possono essere state delle cause alle scaturigini della materia — e, perciò, estranee al fenomeno industriale — ad attenuarne il getto di alcune esportazioni: nell'ottobre dello stesso anno 1401, venne comunicato da Londra che i quantitativi di lana disponibili erano esigui, a causa della « mortalità » che aveva colpito le pecore (59); la situazione non migliorò l'anno dopo, prevedendo un raccolto ancora più scarso, « che l'anno passato, per le molte pecore morte per grandi acquazoni regnati » (60); ciò malgrado, in quello stesso anno, soltanto con una partita di lana collocata a Firenze dalla Compagnia Datini (la quale non era certo una delle più grosse aziende impegnate a Firenze) fu raggiunto il notevole valore di 7000 fiorini (61). Insistendo ancora su queste vicende, appuriamo che, nel giugno 1403 si ebbe una sensibile ripresa, essendosi prontamente ricostituito il patrimonio ovino (62); i fiorentini erano sempre molto impe-

(56) Basti pensare che alcune navi genovesi ne esportano oltre 2000 pocche l'una come dimostrato addietro.

(57) Ad esempio, una sola partita supera il valore di 4200 fiorini: ARCH. STATO FIRENZE, *Arch. Gondi*, n. 3, *Libro grande rosso segn. H*, Comp. Alessandro e Bernardo d'Antonio Gondi di Firenze, c. 247.

(58) A.D.P., n. 664, *lett. Londra-Firenze*, Comp. G. Orlandini e N. Vettori, 6 luglio 1401.

(59) A.D.P., n. 664, *lett. Londra-Firenze*, Comp. P. Cambini, 12 ottobre 1401.

(60) A.D.P., n. 664, *lett. Londra-Firenze*, Comp. D. Caccini e P. Cambini, 13 aprile 1402.

(61) A.D.P., n. 598, *Libro grande nero segnato A*, Azienda individuale Datini di Firenze, c. 299 t.

(62) A.D.P., n. 664, *lett. Londra-Firenze*, Comp. D. Caccini e P. Cambini, 21 giugno 1403.

gnati in questo campo, arrivando a comperare « sin di marzo, le lane in sulle pecore » (63).

Questa digressione ambisce solamente a sostenere la cognizione delle misure delle quote fiorentine nelle esportazioni dall'Inghilterra, le quali, consistendo nella lana in netta prevalenza, avrebbero potuto essere ritenute esigue da coloro che ipotizzano una decadenza fiorentina *post* 1350, fra l'altro basandola sulla presunzione di una crisi proprio nell'Arte della lana.

Vi è ancora da osservare che anche quando si accertasse un pronunciato incremento nella fabbricazione inglese di panni, l'ulteriore massa di lana da esso richiesta avrebbe potuto provenire — almeno in parte — da una maggiore produzione di materia, senza doverla distogliere totalmente dalle correnti di esportazione verso l'Italia.

Riprendendo l'insieme e collocandomi nel nocciolo del problema che ho inteso di contemplare, mi sembra che i dati qui chiamati in causa abbiano portato alla definizione precisa dell'esposizione dei vari soggetti degli atti economici — principali ed ausiliari — che hanno avuto a che fare con il mare (nella localizzazione in Inghilterra, in corrispondenza con il Mediterraneo): in breve, il servigio di trasporto, che è predisposto e concretato dagli esponenti delle città di mare serve la causa dell'azione mercantile per le aziende connazionali — e ciò è ovvio — e per altre estranee; questa seconda destinazione è pure ovvia, ma le eloquenti scritture commerciali l'hanno rivelata di dimensioni ben superiori a quanto ritenuto fino ad oggi, e tale da modificare le proporzioni proprie di ogni colore nazionale sul terreno degli impegni di « commercio marittimo », squadrando automaticamente i ruoli di « potenza marittima ».

Le ragguardevoli « potenze navali », che si identificano con Genova, Venezia, la Catalogna e la Provenza hanno, altresì, tutte rivestito il ruolo di « potenze marittime » (64); ma lasciando molto spazio e numerose occasioni — che, per giunta, si moltiplicano — alle città dell'entroterra, autorizzandoci a definirle sempre più fondatamente « potenze marittime ».

Tra i due poli di questa suggestiva combinazione vi è stata reciprocità di stimoli e di realizzazioni: se Genova, Venezia, Catalogna e Provenza (e

(63) A.D.P., n. 664, *lett. Londra-Firenze*, Comp. F. Tornabuoni e D. Caccini, 30 giugno 1404.

(64) Non così si è verificato per alcune delle solide potenze navali, quali la Biscaglia e, per la parte iniziale del XV secolo, il Portogallo: le loro marine soddisfacendo con netta preponderanza le azioni degli uomini di affari forestieri.

si devono aggiungere Biscaglia e Portogallo, con le potenze minori) hanno, via via, permesso alle aziende e, quindi, agli Stati cui appartenevano, di sviluppare sempre più le branche marittime della loro mercatura, queste ultime hanno dato alimento alla moltiplicazione delle flotte in maniera considerevolissima, anche dal punto di vista qualitativo, nel senso di curarne i miglioramenti tecnici.

In tale *reciprocità* risiede uno dei motivi più vistosi e fruttuosi di quelle serie di creazioni e innovazioni — davvero incisive — di organismi, di mezzi, di espedienti e di istituzioni, nelle quali e con le quali si esprime l'uomo economico del Rinascimento: in questa sfera felicemente combinandosi, in un intreccio duttile ed efficiente, le manifestazioni principali ed ausiliarie delle transazioni economiche, con mirabile saldatura fra mare e terra, al punto, per le città marittime, di aprire le stive delle navi ed i porti loro a qualsiasi operatore delle città interne, come per questi ultimi di potere con tutta disinvoltura espandersi sul mare, pur non disponendo di navigli e di porti propri.

5

GLI ITALIANI E L'APERTURA DELLE VIE ATLANTICHE

Il Collega Charles Verlinden, con la padronanza dell'argomento che gli è propria, ci ha rappresentato il fenomeno dell'apertura delle vie atlantiche nelle manifestazioni dovute agli esponenti delle città marittime italiane, o meglio, di Genova, che, infatti, è stata quella di gran lunga predominante.

A me spetta il compito di trattare dell'opera degli uomini delle città dell'interno, fra le quali — lo dichiaro subito — quelle della Toscana hanno recitato il ruolo principale, in ispecie Firenze.

Fino a qualche tempo fa, l'apporto toscano nelle azioni atlantiche era stato considerato secondario. Le fonti utilizzate, e piuttosto copiosamente, avevano rivelato, in effetti, pochi nomi di operatori di tale regione e per avvenimenti limitati, eccezion fatta per le tre grandi figure di Vespucci, di Giovanni da Empoli e di Verrazzano, con le rispettive basi aziendali, che ne hanno costituito la propulsione essenziale.

La modestia di tracce sulla Toscana in tale documentazione è dovuta al carattere di questa, costituita principalmente dagli atti notarili: ebbene, dal XIV secolo gli operatori economici toscani avevano abbandonato il notaio per la quasi totalità delle loro contrattazioni. I documenti, che ho avuto la fortuna di incontrare negli ultimi anni, consistono tutti in fonti dirette, cioè, di stretta emanazione dai soggetti dei fatti: carteggio, contabilità, contratti di trasporto e di assicurazione, scritture private in genere, che gli Archivi toscani posseggono in grandissimo numero; essi parlano chiaro ed autenticamente ci rivelano aspetti ben diversi e concreti del fenomeno. Gli esponenti delle città dell'interno si sono esplicati in maniera diffrente da quelli delle città marittime. Anzitutto, è da osservare che i genovesi (d'ora innanzi così indicherò i rappresentanti delle città di mare), si sono

appalesati con netta precedenza di tempo, proprio perché la rinascita aveva avuto inizio nelle città di mare. Inoltre, il loro contributo è stato, ovviamente, più degli altri, di azioni ad immediato contatto con il mare e in grande numero; tutte più ardite e tutte più originali ed in molti casi, perciò, segnalandosi per la novità delle realizzazioni, con la scoperta di nuove terre e la definizione di nuovi itinerari, fino all'espressione massima, che perciò tutte le compendia, di Colombo; azioni minute, perché partivano da uomini singoli, ma nondimeno assidue e, come ho detto, di straordinaria efficacia.

Fra le città toscane, gli stessi aspetti aveva assunto Pisa, finché la sua flotta non fu decimata alla Meloria (nel 1284); poi, essa mutò volto in quello di città dell'entroterra. Comunque, non è da sottovalutare il particolare pisano delle sue navi che raggiunsero Lisbona negli ultimi anni del XII secolo.

Le peculiarità della partecipazione dei fiorentini, lucchesi e senesi (e piacentini e milanesi) sono, naturalmente, ben diverse da quelle dei genovesi, come si deduce da quanto ho precisato circa l'opera di questi ultimi. Innanzi tutto, le città dell'interno sono arrivate con largo ritardo, anche se qualcuna di esse, come Lucca, siano state fra le primissime nella rinascita economica, precedendo la stessa Genova. Poi, osserviamo una marcata differenza nei soggetti delle azioni: quelli genovesi, quasi sempre dalle dimensioni ridotte (aziende individuali o formati da pochi consoci e dipendenti); mentre i fiorentini (per molto tempo mi riferirò soltanto a loro) disponevano di grossi organismi sempre collettivi, nella forma delle società o « compagnie ».

Questa condizione delle dimensioni aziendali, differenti per le due città, ha una notevole importanza nella spiegazione della diversità delle funzioni e azioni espletate.

Le forti dotazioni di capitali permettevano un largo sviluppo delle operazioni in proprio, con incalcolabili vantaggi nella sicurezza, durata ed economicità. E per quanto riguarda il mare, le grandi società erano in grado di prendere in loro mani l'atto della navigazione (con il noleggio delle navi a tempo o a viaggio), abbinandolo a quello, principale, di scambio: ed è per questa coincidenza che, come ho dimostrato qualche tempo fa, la navigazione ha potuto compiere il più grande balzo di progresso prima della introduzione del motore, mediante la strutturazione dei noli, dalle fattezze di piena modernità. L'aspetto quantitativo delle transa-

zioni, oltreché il volume, concerne il raggio del loro dispiegamento geografico, che è considerevolissimo.

Le grandi dimensioni riguardavano anche il personale: tra i molti soci e fattori, alcuni poterono distaccarsi dalla pratica degli affari e raccogliarsi nella funzione pura di direzione, che vuol dire la totale dedizione allo studio dei fenomeni interni e di quelli esterni, spaziando su campi vastissimi. Dotandosi, come nessun'altri poteva fare, degli strumenti di studio — carteggio, che abbondantemente si riceveva da molte località e dovizioso di notizie, portolani grafici e descrittivi, invio di propri esponenti in giro nel mondo conosciuto — queste aziende divennero delle vere scuole, degli ideali centri di preparazione e di addestramento, particolarmente per il fenomeno della navigazione, come hanno provato sopra tutti il Vespucci e il Verrazzano, che, infatti, sono stati dei mercanti alle dipendenze di quelle grandi aziende.

Non poche società si dotarono di navi di proprietà; e dopo il 1420, Firenze creò la sua flotta di Stato. Ma per lo svolgimento della navigazione non è indispensabile la proprietà del naviglio: basta che di esso si abbia la disponibilità pronta ed esauriente; proprio come avvenne dei fiorentini, ai quali tutte le marine ambivano di offrire i loro servigi.

Non si debbono, poi, trascurare le operazioni collaterali, che fino ad un certo punto sono secondarie ed ausiliarie: alludo al cambio e, quindi, alla banca, ed alla assicurazione, per i quali il fattore dimensioni aziendali ha pure segnato una vigorìa essenziale, che ha diffuso i suoi effetti in tutta l'espansione economica.

Da questa esposizione appare evidente il ruolo che hanno esercitato i fiorentini nell'avanzamento nell'Atlantico e di là da esso. Salvo casi particolari — peraltro davvero grandiosi, che si identificano, ripeto, con il Vespucci e il Verrazzano — a loro non sono da ascrivere le azioni di scoperta, cioè, l'apertura di nuove vie in senso stretto: ma essi, operando dalle basi, dove avevano concentrato delle aziende cospicue, hanno concorso ad imprimere vigorìa alle medesime, sotto tutti i riguardi; lì hanno formato combinazioni di capitali e di persone, per munirsi dei mezzi più efficienti all'azione; da lì hanno stabilito dei collegamenti con le forze stanziate in altri punti nevralgici, inserendo i caposaldi di Lisbona, di Siviglia e altri nel loro sistema generale operativo; lì, dopo una intensa attività mercantile, hanno determinato le premesse e gli impulsi verso nuove aperture e, quindi, il consolidamento di esse, che a loro volta hanno

condotto ad ulteriori balzi, a nuove conquiste, sino a pervenire ad esercitarsi considerevolmente nelle nuove Terre.

È stato tutto un lavoro, insomma, di organizzazione, che vuol dire essenzialmente studiare dall'alto, concatenare e coordinare; come pure un lavoro di reali estrinsecazioni, a cominciare dalle dotazioni di forti capitali, che in tutte le operazioni di più ampio respiro raggiungevano le proporzioni di gran lunga predominanti.

Fin dal caposaldo di Bruges, da quando si è aperta la via di Gibilterra, noi vediamo erompere la funzione fiorentina in tal senso: e massimamente dalla fine del XIV secolo, quando in Bruges talvolta agivano contemporaneamente dieci potentissime aziende fiorentine (ed almeno quattro lucchesi), dotate di navi proprie (la compagnia degli Alberti di Bruges e quella di Londra ne hanno avuto fino a quattro contemporaneamente) e soprattutto con il noleggio, a tempo e a viaggio, di almeno 15 unità navali. La funzione di Bruges — quella di nesso fra le aree economiche romanica e germanica — è digià una funzione ed una manifestazione sostanzialmente atlantica: solo che si pensi al colossale fascio di traffici, che abbracciano tutta l'Europa occidentale a partire dalla Spagna mediterranea e fino all'Olanda, e di là verso le zone, appunto, germaniche. Le società fiorentine, anche senza navi in proprietà, hanno tenuto in pugno i volumi maggiori di questi rapporti, dal punto di vista commerciale, che, però, trae seco anche quello della navigazione. Mano a mano, esse si stanziano nei luoghi salienti di quell'intervallo: erano in Fiandra e in Inghilterra, da tempo; sulla fine del XIV secolo, eccole in Andalusia e nel Regno di Granada (a Malaga); almeno dal 1440, anche in Normandia.

La fioritura più considerevole è quella di Lisbona che è anche il posto più avanzato nell'Atlantico e, quindi, il più interessante. La possibilità, che ora ci è data da esaurienti fonti dirette, di studiare minutamente l'attività delle società fiorentine in quel caposaldo a partire dal primo terzo del XV secolo, ci porta a tratteggiare compiutamente la funzione di Lisbona. Al recente Colloquio di Colonia (sui mercanti stranieri che hanno operato nella Penisola iberica nei secoli XV-XVI) ho indicato molti degli elementi essenziali di tutto ciò. E non mi ripeterò, se non ricordando la successione degli operatori principali: Bartolomeo di Iacopo di ser Vanni, Giovanni di Bernardo Guidetti, Piero di Giuliano Ghinetti, Bartolomeo di Domenico Marchionni. Quest'ultimo è stato un vero dominatore, con le navi proprie e con i noleggi delle altrui, e con una continua azione di coordinamento delle

località site nell'arco Fiandra-Inghilterra-Irlanda-Madera-Canarie e la Penisola Iberica e il Mediterraneo, delle quali egli ritrasmetteva gli impulsi, così come nel senso inverso: ed è per questa ragione che le strade che portano alle Canarie ed a Madera si consolidano, con il grande sviluppo delle produzioni in quelle Isole ed allo stesso tempo dei consumi: insomma, un grande sviluppo del duplice ordine di correnti mercantili. Egli, come già i predecessori, lega direttamente, ad esempio, Madera a Bruges, Madera all'Irlanda e Madera a Pisa, senza che le navi tocchino Lisbona; ma è da Lisbona che sono concretate queste azioni e dirette, con il più alto rendimento.

Allo stesso tempo queste forti figure di mercanti richiamano, dall'entroterra iberico (quasi tutto il Portogallo e buona misura della Spagna occidentale), una infinità di merci che si aprono alla circolazione marittima attraverso il perno di Lisbona: allora Lisbona diventa il primo grande e vitalissimo porto-emporio atlantico. Per giungere a ciò, si fa appello alle flotte di tutti i Paesi contenuti nell'arco dall'Olanda al Mare Atlantico: comprendendovi, dalla seconda metà del XV secolo, anche le marine della Normandia e della Bretagna.

Con questi fondamenti, il Marchionni investe larghi capitali in tutte le maggiori imprese atlantiche del Portogallo, facendosi affiancare quelli, non meno rilevanti, di grosse società fiorentine: come la compagnia di Girolamo Frescobaldi e Filippo Gualterotti di Bruges e quella di Antonio Gondi di Firenze. Un aspetto di questa combinazione a tre ho avuto la fortuna di conoscere proprio in questi giorni, in un registro contabile del Gondi: si tratta di ben 2.500 scudi d'oro da impiegare a Calcutta, che vengono affidati a Giovanni da Empoli e Bernardo dei Pigli, nella famosa impresa del 1503.

Questo Antonio Gondi è certamente una figura considerevole nel campo delle operazioni di portata oceanica: egli è lo stesso che 20 anni dopo contribuisce validamente al primo viaggio di Verrazzano, rientrando nell'associazione costituitasi a Lione e a Rouen per finanziare ed armare quella spedizione. Dal *libro grande* della Società dei Gondi di Lione ho appreso — proprio poche settimane fa — che Antonio Gondi ha apportato un capitale di tremila scudi d'oro di sole, comprendente alcune quote di Giuliano e Tommaso Ridolfi, Giambattista Uguccioni, Bernardo Altoviti e altre minori. Finora non si sapeva nulla della misura dei capitali italiani in

questa impresa: ebbene, essa è notevolissima, se teniamo presente che altre tre quote, che fino ad oggi ci erano note, arrivavano ad appena 600 scudi.

Nello stesso periodo di tempo, ancora altri mercanti-banchieri fiorentini si sono appalesati a Lisbona, operanti in proprio e quali accomandatari di numerose società che avevano sede a Firenze, a Ginevra, a Lione, a Bruges, a Londra e a Siviglia.

L'Andalusia comincia ad interessare più intensamente i fiorentini negli ultimi anni del XV secolo: almeno dal 1486, Giannotto Berardi apre a Siviglia una notevole azienda, che è collegata alla Compagnia dei Medici, come pure ad altre, secondo la procedura che ormai abbiamo imparato a conoscere. Dalle sue rigogliose energie trae non poco alimento la serie dei viaggi di Cristoforo Colombo: specialmente quando nel 1492 si trasferisce là uno dei suoi impiegati formatosi alla maniera propria dell'atmosfera aziendale fiorentina: cioè, un uomo di studio e solidamente addentrato nei problemi marittimi, che, infatti — l'ho già detto — in quelle aziende si potevano studiare come in nessun'altra scuola (e, del resto, non era esistita che quella privata del Toscanelli): parlo di Amerigo Vespucci, sulla cui opera è stata gettata vivida luce negli ultimi decenni e che io qui mi limiterò a contemplare soltanto negli elementi salienti. Già dal suo primo viaggio (1499) — oltre alle ragguardevoli scoperte (fra le quali il Brasile) — egli intuì il carattere delle terre precedentemente raggiunte: un Nuovo Continente. E nel secondo (dopo essere rientrato a Lisbona, nel 1502) la sua grandiosa concezione divenne definitiva e decisiva. Appropriatamente, nel 1507, il Waldeseemüller dette al Nuovo Continente il nome di questo grande figlio di Firenze.

Abbandonato il ponte di comando delle navi, egli riprese a terra la sua profonda opera di organizzatore e di studioso: e il riconoscimento della Spagna fu pieno, giacché nel 1508 lo nominò « Piloto Mayor », nella quale carica si espresse mirabilmente in compiti didattici, sulla formazione e istruzione del personale per il mare; nella realizzazione del naviglio e suo impiego e nel campo cartografico, con l'impianto e l'aggiornamento del « padrón real ». Alla sua morte, nel 1512, si conclusero i venti anni iberici di Amerigo Vespucci: durante i quali le *vie dell'Atlantico* si ingrossarono e si consolidarono; si ramificarono (sempre legando particolarmente le Nuove Terre ai Paesi conquistatori); e pervennero a sufficiente regolarità, raggiungendo gli sviluppi maggiori non soltanto nel senso della lunghezza.

Nelle basi andaluse (di Siviglia e di Cadice), sempre inquadrate nel

sistema che aveva i suoi cardini a Firenze, a Lione, a Rouen, ad Anversa, a Bruges, a Londra, a Lisbona e, naturalmente, nel mare interno, a Genova, a Venezia, a Roma e a Costantinopoli, cui si aggiunse ben presto Medina del Campo e Valladolid per le loro Fiere, l'azione di molteplici società continuava, alimentando i rapporti con le Nuove Terre: e perché essi si potessero estendere meglio e fossero più efficienti si aprì il capitolo nuovo dell'intervento diretto, fino a portare nelle Antille, nel Messico, in Terra Ferma e in tutte le altre regioni principali dei propri dipendenti, compreso quel Piero Botti, che nel 1534 « fué con Pizarro y Almagro a la conquista y población de Perú » (*Colección*, t. IX, « Pasajeros a Indias »).

Non posso fare a meno di riferire di alcune altre robuste società stanziate a Siviglia e a Cadice nei primi quattro decenni del XVI secolo, le quali, con le loro funzioni, resero più completa e consistente l'apertura delle vie altantiche.

La società di Pietro Rondinelli; la società in accomandita di Francesco Lapi (che comprendeva il maggiore mercante di Firenze dell'epoca, Filippo Strozzi, con Piero e Giuliano Capponi); la Compagnia Gondi-Borghini; la Compagnia Martelli-Sostegni; Federigo dal Borgo; i Fantoni; Rinaldo della Luna e, negli ultimi anni di quell'intervallo, Iacopo, Francesco e Giambattista Botti. Non pochi dei loro esponenti si ritrovano in America, dopo il Rondinelli, fra cui il della Luna, che nel 1526 morì nel naufragio della nave con la quale ritornava da Santo Domingo.

Anche i lucchesi ebbero un ruolo importante, finora quasi del tutto sconosciuto. In ispecie, Giovanni Orsucci, con Andrea Bernardi, che operò in Messico, a Capo de Honduras e, pare, a Santo Domingo, noleggiando forti porzioni nel carico delle navi e trattando un grande assortimento di merci.

Le vie non si sarebbero instaurate e consolidate, almeno in quell'epoca, se le azioni che ne costituiscono il propulsore — le azioni mercantili, colleganti le produzioni di qua e i consumi di là dal Mare Oceano — non avessero potuto giovarsi di una protezione, oltre quella offerta dalla validità del mezzo di trasporto e dalla razionalità del suo impiego: la protezione in senso economico, la quale, salvaguardando il capitale, nella sua originaria espressione di pecunia, lo incoraggia e lo sospinge verso investimenti ulteriori: l'assicurazione.

Jacques Heers, nel suo profondo studio su Genova, ha messo in evidenza come anche in questo campo Firenze abbia lasciato una impronta

nettissima: ebbene, soltanto dalle aziende fiorentine potevano promanare le applicazioni assicurative in un terreno così vasto, così incerto e così difficoltoso, tanto più che esse si erano già largamente esercitate nelle assicurazioni sulle rotte con le Canarie e Madera.

Basta leggere le lettere spedite dai mercanti (e quelle da loro ricevute) di Siviglia, Cadice, Lisbona, Valladolid, Medina del Campo e specialmente da Lione — lettere che negli ultimi tempi ho avuto la fortuna di trovare a centinaia — per accorgersi che stava maturando una assicurazione atlantica, in mani fiorentine, già dal 1530: c'era voluto del tempo, per giungere ad un assetto assicurativo compiuto e regolare, perché lo studio dei mezzi, del loro servizio e delle varie situazioni non era stato agevole e, perciò, soddisfacente. In quelle lettere, infatti, come si legge nelle 200.000 circa dei periodi anteriori, gli interessati indugiano su tutti gli elementi che adducono a rigorose valutazioni del rischio.

I conti della Compagnia di Iacopo Botti ci rivelano il primo, grande assicuratore che spazia e domina nell'Atlantico: rientrano nel suo raggio d'azione rapporti con la Nuova Spagna, Nombre de Dios, Cartagena in India, Capo de Honduras o Porto dei Cavalli, Terra Ferma, Cuba, tutti raggiunti dalla Spagna e, inversamente; ma anche raggiunti da San Tomè e dal Capo Verde (naturalmente per gli schiavi).

Ed il centro nevralgico di queste operazioni assicurative — come del resto di quelle mercantili, ed è facile intendere, di quelle finanziarie — si trova a Lione, che è largamente dominata dalle società fiorentine, seguite da quelle lucchesi.

Anche tutto questo raggio dovizioso di operazioni con il Nuovo Mondo si innesta, dunque, nel grande vertice di Lione: che ha costituito davvero l'ultima, ma la più grandiosa espressione del sistema economico occidentale nell'età del Rinascimento, il quale, ora che ha annesso il Nuovo Mondo, potrà concludersi.

Ed è lì, a Lione, che le grandi combinazioni di società di Firenze, di Lucca e della rinata Siena hanno recitato il loro ruolo ancora di primo piano.

6

LA SITUAZIONE DELLA MARINA MERCANTILE ALL'INIZIO DELL'EPOCA ENRICHINA: FATTORI TECNICI ED ECONOMICI DI SVILUPPO

Mi scusino, anzitutto, se parlo in italiano: è una delle lingue ammesse ed io traggo profitto di questa concessione.

Il Prof. Verlinden ha voluto fare cenno alle fonti che in via preminente ho utilizzato per comporre questa breve esposizione, questo sguardo alla situazione della marina mercantile quando l'Infante Enrico si appresta, studiando questa situazione, a compiere la sua opera.

Le fonti sono costituite essenzialmente dal carteggio mercantile: le lettere che più aziende dello stesso mercante hanno ricevuto da 267 località, di 27 nazioni. Lettere mercantili che trattano di affari mercantili, sì, principalmente, ma che danno una moltitudine di notizie, fra le quali hanno un interesse notevolissimo quelle che concerono la marina. E posso aggiungere che sono le fonti di gran lunga più nutrite relativamente alla consistenza del naviglio di molti paesi, all'esercizio della navigazione, agli uomini che le navi trasportavano — di equipaggio e come passeggeri (ed anche in situazioni eccezionali, per operazioni particolari, come nel caso delle azioni corsaresche) — ed alle merci di cui attuavano la traslazione.

Un insieme di documenti di straordinaria importanza, perciò. Le lettere sono venute, ho detto, da 267 località. Del Portogallo se ne hanno sei soltanto; ma noi possediamo egualmente una grande quantità di notizie relativamente a questa Nazione ed alla sua marina, oltreché, s'intende, alle principali attività economiche dei portoghesi. Quasi 3.000 lettere, da Bruges; 300 da Londra; 1.000 da Parigi; 6.000 da Montpellier; 15.000 da Barcellona; 6.000 da Valenza; 4.000 da Maiorca; 6.000 da Venezia; 11.000 da Pisa, ecc.

Indipendentemente dalle operazioni proprie, i mittenti di queste lettere

offrono ragguagli continui e dettagliati su tutti gli aspetti del fenomeno della navigazione, sia per averli osservati direttamente, sia per averli appresi da altro carteggio: di ogni nave sono precisati la nazionalità, il nome, il « padrone », il tonnellaggio — con l'equiparazione di botti e tonelli e di salme —, i carichi trasportati, gli itinerari (con le date) superati e quelli in programma; si descrive il movimento del terribile ostacolo costituito dai corsari, si aggiornano le cognizioni attorno ai porti principali e così di seguito.

Mi è sembrato opportuno di riferire a Loro, Signori Congressisti, di questo quadro che ho potuto abbozzare, almeno nei suoi elementi principali: e, siccome la documentazione nella sua maggior parte si distende tra il 1390 e il 1410, siamo proprio nel periodo in cui l'Infante Enrico comincia a guardare al mare: certamente è la marina quale egli ha visto, ha osservato, ha studiato; tanto più che io parlerò Loro soprattutto della porzione della marina e del suo esercizio, che si sono manifestati abbracciando la Penisola Iberica e, cioè, quanto si è intensamente applicato nella grande via dal Mediterraneo al Mare del Nord, così legata al Portogallo.

Vediamo i dati tecnici più importanti. Sappiamo che le imbarcazioni impiegate nelle scoperte erano delle navi speciali; ma la nave comune aveva raggiunto nel 1400 un tonnellaggio assai più rilevante e non per un solo caso osservato: per decine e decine di casi, ho trovato una stazza superiore a 750 tonn. di oggi (cioè, 1000 botti, una botte equivalendo a tonnellate 0,75). Ad esempio, gli italiani nell'anzidetto periodo di 20 anni, hanno costruito, o meglio sono entrate nell'àmbito della mia osservazione, 34 navi da 750 a 1000 tonn., prevalentemente genovesi e savonesi, poi veneziane e persino fiorentine; altre, addirittura, hanno raggiunto le 1500 tonn. E la prova che ormai il tonnellaggio si fosse di molto elevato, nella norma, si ha da un brano di lettera, in cui, riferendo di una nave che ha una portata di quasi 400 tonn., essa è definita « piccola »: pertanto, erano « grandi » le navi superiori a 600 tonn. Ed ancora un esempio: si parla di una nave costruita ad Harfleur: è interessante il documento, perché dice che essa (acquistata da un fiorentino) è di 1.200 tonn. e sarà inviata a prelevare olio ed altri beni a Siviglia, commentando così: « è di portata di 1.600 botti: porterà tutta Spagna », per dire della sua capacità notevole.

Quanto al Portogallo, ho notizia che erano state costruite delle navi di 900 botti; a Southampton, una di 1000 botti; in Biscaglia, 5 da 800 botti; in Andalusia, 2 da 750 botti; navi tedesche anche superavano le 500 botti e

compivano viaggi dal Mare del Nord (dai porti di Fiandra fino alle Baleari); una nave, infine, dello Zeeland, di 1200 botti: il tonnellaggio, ripeto, di allora si era elevato di parecchio rispetto al livello che ci è noto della prima parte di quel secolo.

È importante anche stabilire quante persone potevano trovare posto nella nave: l'equipaggio, in primo luogo. Ho potuto appurare una certa corrispondenza con il tonnellaggio che va da 250 botti a 450: per ogni dieci botti, si aveva un uomo di equipaggio: e, quindi, una nave di 400 botti aveva 40 uomini di equipaggio. Vi sono delle navi che arrivano ad avere necessità di impegnare, di impiegare, 120 persone: così, è di quella del genovese Leonardo Spinola, di 1250 tonn. di oggi. Ma, s'intende, a seconda dell'impiego, il numero di persone imbarcate poteva aumentare: si sono registrate delle cifre direi davvero sbalorditive: la « caracca » di Antonio Cattaneo (di Genova) prende a bordo 600 armati per le sue operazioni da pirata; un'altra, 500 uomini, con una autonomia di 6 mesi. Durante questo tempo, tale nave (di Salagrus di Negro, genovese) ha scorazzato nel Mediterraneo, con 500 persone ed ha catturato — emergono anche particolari del genere — 17 navi, di cui due di 800 botti.

Di norma, il naviglio che superava le 500 tonn. era assai valido, assai efficiente nella difesa, sia contro la « fortuna di mare » — contro le tempeste —, sia contro i corsari. Molti di quelli operatori economici, nelle loro lettere, si preoccupano, infatti, pure della resistenza al rischio della navigazione che esse offrono: e lo fanno in vista delle assicurazioni.

E una riprova che le navi della fine del '300 si oppongono assai meglio alle tempeste si coglie nella circostanza che esse di rado riparano nei porticcioli: si legge spesso di viaggi senza scali dalla parte meridionale della Penisola Iberica, e di frequente proprio da Lisbona, fino a Southampton, fino a Bruges.

In merito ai passeggeri, le possibilità di carico furono collaudate, per così dire, dal Giubileo del 1400, che fece confluire verso i porti vicini a Roma (in ispecie, per le imbarcazioni maggiori, Porto Pisano e Gaeta), numerose navi che ospitavano anche 300 viaggiatori ciascuna e provenienti persino da Siviglia. Navi genovesi, in buon numero, ripetutamente, si dedicano al tragitto dalla Tana (l'odierna Azov) a Sothampton e Bruges, partendo già in convoglio di due o tre unità e incrementandolo in prossimità di Almeria, di Cartagena o di Malaga o Lisbona, ecc., e arrivano in numero di cinque e sei. Interessante una statistica dei naufragi che hanno

subito per tempeste e per azioni corsaresche: il tasso è inferiore al 2 %, in viaggi che comportano una così lunga esposizione al rischio.

E questi mercanti che scrivono, che partecipano gli avvenimenti attorno alla nave sono tanto sovente felici, incisivi, nel narrare di quello che essi constatano: a un certo punto si legge, in una lettera: « sono giunte due navi genovesi, tanto grandi che paiono castella », che sembrano dei castelli, per dire della loro imponenza. Le navi costruite e armate a Genova segnano un tonnellaggio medio superiore a quello di qualsiasi altra città.

Ecco una delle prime conseguenze di questo aumentato tonnellaggio: la regolarità nei viaggi. Ho avuto modo di seguire non poche di queste navi, di molte ricostruendone tutta la vita. Ad esempio, sono stato da presso alla nave di Polo Italiano, di 750 tonn., accompagnandola in ogni porto, in ogni sua vicenda, potrei quasi dire: fra il 1394 e il 1407, quando in una tempesta, all'imbocco dello Sluis (il porto di Bruges), essa naufraga, si perde. Ha effettuato, in 13 anni, per 15 volte il viaggio dal Mediterraneo a Bruges, e precisamente, quasi sempre da Genova fino a Bruges, fermandosi quasi sempre a Southampton. In una occasione, durante la sua sosta a Bruges, essa è discesa soltanto fino a Lisbona, vuota, perché da Lisbona le era stato preparato un carico notevole di prodotti portoghesi: il vino, in piccola parte il sale — che serviva come di zavorra, lo dirò fra poco — la grana di Sintra e quegli altri prodotti del mondo barbaresco che affluivano, o direttamene sotto l'azione portoghese, o per intermediazione barbaresca o andalusa e, cioè, cuoia, pelli, ancora grana, cera, ecc.

Questa stessa nave, poi, per 5 volte, ha operato in un àmbito mediterraneo, nel bacino occidentale, tra Genova, Savona, Peñiscola, Valenza, Barcellona, Maiorca, ecc. Per una volta è andata fino a Scio nel Mar Egeo, e da Scio, quindi, fino a Bruges, tornando indietro.

Interessante, un'altra nave, savonese, di 1500 botti, osservata per 17 anni: 12 volte ha compiuto il viaggio Genova-Bruges; tre volte Genova-Scio-Bruges; quattro volte è andata ad Alessandria d'Egitto, a Beirut, a Cipro, costantemente avendo per mèta, dall'altra parte, Bruges. È stata a Costantinopoli e, poi, ha compiuto viaggi locali per il sale di Iviza e di Hyères, ecc.; e così tante altre navi.

Quando non compivano il viaggio diretto, si preoccupava l'operatore economico, questo attento osservatore, di precisarlo, dicendo che la nave andava « porteggiando », cioè di porto in porto; e, allora, è degno di studio

l'avvicendamento dei carichi a bordo, in ogni località, per sapere quali merci la nave scaricava e imbarcava.

Con questa resistenza, ho detto, alla « fortuna di mare », soprattutto, ed alle insidie dei corsari, le navi hanno abbreviato in una maniera straordinaia la durata dei loro viaggi.

Cito appena qualche dato tra quelli, naturalmente, che si sono ripetuti: non i dati eccezionali. Menzionerò, tuttavia, anche dei dati eccezionali, come questo: da Marsiglia a Pisa, in un giorno (oggi ci sono pochi piroscafi che da Marsiglia vanno a Livorno in un giorno).

Da Lisbona si andava a Maiorca in cinque giorni appena, in molti casi; a Bruges, in nove giorni (vi sono state delle navi che hanno impiegato anche trenta giorni, « porteggiando »: ma ciò si allontanava dalla norma). Da Southampton si raggiungevano le Baleari in sedici giorni e Cadice in dieci giorni; da La Coruña a Cartagena — quindi, metà del periplo della Penisola — in nove giorni; da Bruges a Maiorca — questo è un *record*, ripetutosi però — solamente otto giorni. Non sto a dire di un tempo ancor più notevole: lo accenno appena: dalla Tana a Bruges, quarantadue giorni, con scalo a Caffa, a Costantinopoli, a Modone, a Siracusa, a Messina, a Palermo, a Malaga, a Lisbona.

Un movimento intensissimo, soprattutto sotto l'azione portoghese, andalusa, valenzana e maiorchina, si aveva con la Barberia. Da Tunisi, da Algeri, per esempio, si andava a Maiorca, in un periodo di tempo variante fra due e sei giorni. Da Tunisi a Genova in sette giorni: lo stesso tempo rilevato più volte per il tratto Tunisi-Pisa. Quanto al Levante, conosciamo un gran numero di viaggi: si pensi che da Alessandria d'Egitto si attraversò tutto il Mediterraneo, fino a Barcellona in quattordici giorni appena. Dall'Italia alla Spagna mediterranea — Genova-Maiorca — era frequentissimo il tempo di tre giorni, e così per Pisa-Maiorca e viceversa. Dalla Provenza all'Italia, ho già accennato a quel notevolissimo *record* Marsiglia-Pisa, di un giorno: il commento è questo, a proposito di un'altra nave che impiega tre giorni da Genova a Maiorca: « se fosse un uccello sarebbe bastato ».

Non sto qui a dire della vita completa di una nave: tutto quello che è avvenuto di una nave, dal suo varo alla sua morte per tempesta, con gli intervalli di disarmo, l'indugio nei porti. Appena uno sguardo — ho parlato di durata, di frequenza di viaggi — alla velocità: in un frangente, eccezionale, si capisce, tale, cioè da richiedere, da suscitare un commento

particolare: di una nave che va da Aigues-Mortes a Marsiglia, è detto chiaramente che ha superato le 80 miglia (che sono press'a poco le miglia di oggi) del percorso in cinque ore, precisa la lettera « alla media di 16 miglia l'ora ». È una velocità notevolissima: è vero che quella nave fu sospinta da un vento particolare ed impetuoso, ma questo dice che il mezzo era tale da poter sfruttare, appunto, anche i venti eccezionali, anziché riparare alla foce di un fiumicello o dietro un promontorio di una baia sicura.

Questi sono tutti aspetti della evoluzione, dello sviluppo notevole dal punto di vista tecnico della navigazione, anche se noi siamo abituati a ritenere che un apporto notevole sia derivato alla navigazione soltanto quando è stato introdotto il nuovo mezzo di propulsione, la macchina. La nave, o a remi o a vela, si pensa, non ha potuto mai svilupparsi molto, tecnicamente: ciò è giusto, in parte; non è stato, sintende, un grande sviluppo; ma, rispetto alle posizioni che si accertano — e sono ben note — per l'inizio del '300, il progresso c'è stato ed è stato considerevole. Tuttavia, a mio modo di vedere, il progresso non si deve, diciamo, studiare soltanto sotto il profilo tecnico: noi dobbiamo vedere la nave che con il concorso degli uomini — cioè, il capitale immedesimato nella nave e con la nave, e con gli uomini — produce il servigio della navigazione: questo servigio a chi si apre, a quale massa di persone e di beni, soprattutto, esso diviene accessibile, nel senso di sopportarne il relativo costo? La parola sviluppo, la parola progresso della navigazione deve acquistare un significato più vasto e l'indagine si deve ampliare: è fattore di progresso nella navigazione — cioè, fattore che sostiene la diffusione di questo mezzo a categorie di persone ed a classi di beni assai più ampie e assai più numerose — non soltanto quello tecnico, ma anche un altro squisitamente economico, che, secondo me, è di portata decisiva: la discriminazione dei noli. Fino alla prima parte del Trecento, il prezzo del trasporto era quasi sempre proporzionale al peso della merce, sì che pagavano, press'à poco, la stessa misura proporzionale 100 libbre di lana, come 100 libbre di seta, 100 libbre di cuoia delle più povere, come 100 libbre di grana, di zafferano, ecc.

Un accenno ad una differenziazione delle tariffe, predisposta in maniera da ridurre l'incidenza del costo del trasporto in ragione inversa del valore della merce, si ritrova nella « Pratica di mercatura » del Pegolotti, attribuita alla metà del Trecento. Esso riguarda i noli delle merci che

partono da Venezia o ritornano a Venezia, nell'itinerario verso il Mare del Nord. Agli estremi di questa tariffa troviamo lo zucchero, che comporta un costo di soldi 30 per ogni migliaio di libbre e, dall'altra parte, il rame (prodotto che Venezia esportava in gran copia su quella strada, ma, soprattutto, per destinazione alla Penisola Iberica), con soldi 5; nell'insieme, questa tariffe sono limitate ad otto tipi di merci.

Ma, studiando le carte Datini, i casi che si presentano di noli unitari — e, quel che più conta, realmente accaduti — sono a decine di migliaia. Li ho ordinati per itinerari, e per quello in cui ricade la maggior varietà di beni — tra Maiorca e Porto Pisano — vediamo che il divario dianzi riferito da 30 a 5 — un rapporto, cioè, di 6 — è salito nella seconda metà del secolo a 33,33, essendosi portati gli estremi a soldi 3 e soldi 100 a oro, per 100 libbre di merce. All'estremo superiore sta l'oro filato (ma questo è trascurabile); il filato di seta scende a 60. Notevole è la grana, materia tintoria allora diffusissima, ricercatissima, per la quale vengono pagati anche 80 soldi, sempre per quintale; lo zafferano, 40 soldi; poi, si scende ai vari tipi di lana, secondo la qualità — la migliore minorchina, la peggiore barbaresca — e si va da 14 fino a 9 soldi (e si fa ovviamente distinzione, a seconda che sia lavata o sia sucida). Poi, rileviamo una grande varietà di pellami e di cuoiame: le cuoia più povere, non conciate, s'intende, i vitelli barbareschi, pagano solo 4 soldi. Tra i beni destinati all'alimentazione, colpisce un prodotto, che comincia appunto allora a diffondersi nel Mediterraneo e, dall'altra parte, nel Mare del Nord: il riso di Valenza. Esso viene ammesso alla circolazione, può raggiungere la mensa anche delle persone non ricche, giacché il suo costo di trasporto è appena di 7-6 soldi, e, cioè, la metà del costo per la lana. Per il pesce conservato sono richiesti 6 soldi soltanto; per le mandorle, 8 soldi.

La discriminazione dei prezzi è, direi, la conquista trecentesca che maggiormente fa spicco in tutto il quadro economico: merci povere, o relativamente povere, in quell'epoca, entrano in circolazione su qualsiasi itinerario, pervenendo a classi di consumatori anche le meno abbienti.

Un punto di partenza di questo principio (o per lo meno un caso limite, inferiore) si può vedere nel sale: alcune navi prendono a bordo il sale per zavorrare, cioè, come zavorra, il trasporto risultandone, quindi, quasi gratuito. Così si legge in una lettera concernente la nave di tale Cristofano Sacco, in procinto di partire da Barcellona: « pregovi prendiate

licenza, per la nave, di quarteri 250 in 300 di salle, le qualli leverò per insavorrar la nave ».

Non sto ad insistere: soltanto, mi sembra che sia da sottolineare questo avvenimento della discriminazione davvero come un fattore cospicuo di progresso, appunto se noi badiamo alla navigazione non considerandone soltanto il mezzo, e, cioè, quando noi osserviamo la navigazione come servigio economico, servigio economico che viene attuato per la circolazione dei beni e delle persone. E quando questo servigio si apre ad un numero più rilevante di consumatori, fra cui proprio quelli di livello medio, dal tenore di vita medio in giù, noi possiamo parlare fondatamente di una spinta decisiva nel progresso della navigazione.

E tutto questo si accerta proprio quando si apre l'età di Enrico: quell'Uomo è stato davvero un osservatore, uno studioso, ed a lui non saranno certamente sfuggiti tutti questi particolari sui quali far leva nella sua grande opera di navigatore, di esploratore, di colonizzatore, di civilizzatore.

II

LE VIE DELLA TERRA

1

FIRENZE E LE SUE COMUNICAZIONI CON IL MARE NEI SECOLI XIV-XV

Firenze è stata una potenza marittima?

Nel quadro del rigoglioso e inconfondibile sviluppo economico di Firenze, per lo meno nei secoli di maggiore splendore (il XIV e il XV), si rileva che essa abbia attinto anche il rango di *potenza marittima*?

Gli studi generali e speciali sul passato economico di questa città sono stati finora piuttosto limitati, in numero ed in estensione: ed appartenendo essa all'entroterra, a maggior ragione è stata trascurata nei problemi di economia marittima. Alla sua navigazione e commercio marittimo si è dato risalto — senza, tuttavia, far seguire adeguate indagini — solamente quando, sul primo quarto del '400, essa crea una flotta di Stato (per viaggi periodici nei due bacini mediterranei e nel Mare del Nord, con navi costruite ed armate dallo Stato e appaltate a privati, caso per caso) e si provvede di un porto proprio, avendo sottomesso Pisa, con Porto Pisano, ed acquistato Livorno (1421). Ma, se per la sua espansione commerciale avesse dovuto attendere il verificarsi di questi avvenimenti, essa non avrebbe assistito alla meravigliosa fioritura — in tutti i settori dell'economia — che permette di definirla la maggiore *potenza economica* del secolo a tali eventi antecedente (il XIV, perciò), perdurante nel XV e per parte del successivo, malgrado si sia tentato di affermare che la metà del '300 segna l'inizio della sua decadenza economica (senza, però, che siano state smosse dal sonno le doviziosissime collezioni di fonti dirette serbate e tramandateci dagli archivi italiani e di tutto il mondo di allora, giacché ovunque questa città ha lasciato tracce indelebili delle sue azioni).

Prima di procedere oltre, mi proverò a chiarire il significato di *potenza*

marittima. Secondo me, si può usare tale termine per quella città le cui azioni economiche principali — essenzialmente di mercatura, è ovvio — essa esplica, con notevole impiego di mezzi reali e personali, e perciò con risultati cospicui e con conquiste evidenti e durature, per le vie del mare, avendo salda padronanza di ogni e qualsiasi elemento squisitamente marittimo, peraltro dell'ordine accessorio. E dirò, più in breve: assommando in loro mani, i soggetti economici dediti a tale attività, oltreché l'atto fondamentale di scambio — non di rado concatenato per loro stessi a fenomeni di produzione —, tutti quelli accessori, i quali soprattutto si identificano con l'articolazione della traslazione dei beni, che, in parte considerevole, appunto, si svolga sul mare. Così, costoro debbono poter dominare — anche se non accentrano la proprietà dei relativi mezzi — l'atto di navigazione; non occorre possedere una flotta consistente: è sufficiente che i mezzi siano reperibili ed utilizzabili con tempestività e con adeguatezza. E, del pari, non è indispensabile che tale città sia dotata permanentemente di un porto proprio totalmente rispondente: basta che essa disponga di una rete di relazioni che le aprano qualsiasi porto e perciò qualsiasi itinerario interno per raggiungerlo. Ma, anche se tutte queste combinazioni di elementi, queste composizioni di atti si rivelassero di piena estensione e di assoluta validità, tale città non potrebbe dirsi una autentica potenza marittima, qualora le azioni si arrestassero nei porti, senza addentramenti sino alla conclusione della complessa operazione: il mare, infatti, quanto alla viabilità, sostituisce la terra e, più spesso, la completa: di guisa che, in ispecie sotto quest'ultimo profilo, chi praticasse tale via marittima con sicurezza, senza saldarla nella sua prosecuzione terrestre o fluviale, quando questa fosse imprescindibile, non ne avrebbe mai valorizzato appieno la funzione. Il termine *potenza navale* (non militare, s'intende) riconnette fondamentalmente, invece, alla disponibilità propria del mezzo navale, ossia, al complesso della flotta di una data città o nazione.

Pertanto, i punti focali dell'indagine sono quelli della disponibilità del mezzo navale e della fruibilità dei porti. Sul primo ho avuto occasione di intrattenermi più volte (commemorazione centenaria di Amerigo Vespucci, rievocazione di Giovanni da Verrazzano e alcuni articoli), provando, alla stregua di documentazione copiosa ed attendibile (oltre 250 mila lettere scritte dai soggetti dei fatti economici e oltre 1.500 libri contabili), che, contrariamente all'opinione generale, Firenze, pur senza possedere una marina propria consistente (che, comunque, fu più rilevante delle « galee di

Stato »), ha dominato il mare, le flotte che vi agivano, le organizzazioni che vi presiedevano, i servigi che vi si producevano, l'assicurazione che con questi ultimi doveva immedesimarsi e, segnatamente, informando la sua opera sotto tutti questi riguardi allo studio incessante e approfondito, senza di che taluni risultati essa non avrebbe conseguito, o quanto meno sarebbero stati tardi. Fra questi risultati mi piace, continuando ad approfittare dell'inciso, di menzionare quello della creazione di navigatori dalle fattezze particolari (navigatori-scienziati), quali Amerigo Vespucci, Giovanni da Verrazzano ed altri; e quello della nuova struttura impressa alle tariffe dei trasporti marittimi (che risponde al principio della discriminazione dei prezzi, onde i beni poveri, per la stessa unità di peso, pagavano noli molto minori, che rendevano accessibile economicamente il trasporto loro su qualsiasi itinerario: a differenza delle rigide tariffe in vigore ancora nella prima parte del '300, le quali limitavano il commercio internazionale ai beni ricchi), struttura che gradatamente si diffonderà nelle vie di acque interne e terrestri, imponendosi finanche negli aggravi fiscali (i « pedaggi » o dazi di transito), che ai costi di queste ultime immediatamente aderiscono.

Il secondo punto è il *problema portuale*, cioè, i porti ai quali Firenze poteva ricorrere e le strade che doveva percorrere per raggiungerli: e ad esso dedicherò queste pagine.

Il porto naturale di Firenze: Porto Pisano (o Livorno)

Il porto naturale di Firenze, era quello di Pisa, ossia, Porto Pisano, situato nell'addentramento più profondo (in « arco di Stagno », secondo la precisazione di una lettera mercantile di fine '300) dello svolgimento costiero fra foce d'Arno e Livorno, che oggi è invece rettilineo: ed era un porto efficientissimo per più aspetti. In primo luogo, era ben riparato e munito di tutti gli impianti allora realizzati, permettendo l'approdo contemporaneo di più navi, di ogni tonnellaggio (ve ne erano alcune che superavano le 1000 tonnellate di oggi); esso era allacciato molto bene da una carreggibile, da un canale e da un itinerario misto mare-fiume alla grande piazza di Pisa, dalla quale si irradiavano strade di sommo interesse: fra queste, la più curata e la più dotata era quella che portava al cuore della Toscana, a Firenze, da dove aveva principio un ulteriore raggio di comuni-

cazioni, di primissimo piano (si noti che i trasporti fra Pisa e Firenze erano disimpegnati anche per la via fluviale sino al porto di Signa, da dove cominciava un'ottima strada per carri alla volta di Firenze).

Pisa (o meglio Porto Pisano) ha concorso allo sviluppo delle prime città interne della Rinascita, Lucca e Siena, e, poi, anche di Firenze, la quale raggiunge il livello evolutivo di queste al principio del XIV secolo, sopravanzandole.

Degradatasi Pisa quale potenza navale, dopo la sconfitta alla Meloria (1284), e indirizzate le sue risorse rinascenti prevalentemente nei campi della mercatura (affasciandosi anche nella Pianura Padana) e dell'industria (della lana, ma pure del cuoio, dei metalli, ecc.), essa vide in Firenze, sempre più, la sua antagonista (mentre una volta l'attraeva offrendole le sue navi): da ciò, rotture frequenti di rapporti fra i due Stati (rotture, pertanto, non sempre di portata politica), che principalmente si esprimevano con l'inibizione della piazza e del porto pisani agli operatori fiorentini ed ai carichi delle loro merci.

Tali preclusioni (che da qui innanzi considererò soltanto con riferimento a Porto Pisano, il quale, d'altronde, era tutt'uno con la città, così come con il sorgente porto di Livorno), si ripeterono insistentemente dalla metà del XIV secolo, nonostante la vittoria fiorentina alla battaglia di Cascina (1364) ed il preciso accordo del 1369 con il doge Piero Gambacorta per lo sbocco al mare, e furono più prolungate — avrebbero potuto anche essere più gravi — nel periodo visconteo (dal 1399, ma già dal 1392), persistendo anche dopo la morte di Gian Galeazzo (1402) fino al 1404 (senza continuità, però), e soprattutto quando Firenze assediò Pisa nel 1405-1406. Durante i sessant'anni di simili incertezze e difficoltà, Firenze — o, meglio, le sue agguerritissime e grandi aziende, che studiavano e risolvevano tutti i problemi — predispose una serie di ripieghi o ripiegamenti, che si rivelarono validissimi: come dimostrano le voci autentiche, dei carteggi e registri contabili, dove, fra l'altro, ci è permesso accertare le influenze quantitative nel giro degli affari, di tempo e di costo (alludo agli aggravi dei costi accessori — e, quindi, di quello totale — che simili deviazioni comportavano).

L'utilizzazione di altri porti tirrenici

Le deviazioni da Porto Pisano — in quei frangenti, come pure in tempi sereni — sono state numerose, anche perché hanno influito circostanze ed occasioni varie, che via via chiarirò. Esse si possono suddividere in due ampie serie, a seconda che abbiano preso direzione (da Firenze) verso ovest o verso est: ossia, deviazioni imperniate su porti tirrenici e deviazioni imperniate su porti adriatici. Alla prima sono da aggiungere due strade totalmente terrestri, sino a Marsiglia o ad Aigues Mortes (il porto di Montpellier), dove, eventualmente, i carichi prendevano il mare verso la Catalogna e oltre. Ma, in ogni caso trattavasi di porti praticati anche in condizioni normali, taluni assolvendo a ben precisate funzioni.

Il porto tirrenico che ospitò più frequentemente le operazioni fiorentine per rimpiazzare Porto Pisano durante i menzionati 60 anni (e per qualche anno ancora), fu quello di Talamone, su cui la Repubblica di Siena, da quando se ne provvide (1313), insistentemente cercò di fare annodare i traffici di Firenze, i quali, attraversandola, avrebbero contribuito a vivificare, insieme alla città, che si avviava ad un lento declino, il suo contado.

Il porto, naturalmente riparato contro i pericolosi venti di tramontana e libeccio dal leggiadro promontorio, fu potenziato, concorrendovi, specialmente negli ultimi anni, le aziende fiorentine che vi avevano dislocato i loro corrispondenti: lo Stato senese non mancò di migliorare le strade (più battuta era quella di Civitella Paganico e Grosseto) e soprattutto proteggendole (e per lungo tempo, in cui ho avuto modo di osservarne il movimento, davvero esse furono sicure, non essendosi mai verificata nessuna ruberia o altri incidenti).

Su Talamone, i fiorentini appoggiarono anche i traffici che non avevano principio nella loro città: cioè, le operazioni di attraversamento di essa, come quelle legate ad importanti luoghi dell'interno (Bologna, ed altre città emiliane e romagnole, Mantova e persino Brescia e Cremona, Verona e Padova, Arezzo e le sue vallate arnina e tiberina, l'Umbria, le Marche interne) e quelle da un mare all'altro (molto sviluppate con Venezia, secondo le precisazioni che darò avanti). Nei rapporti con le città settentrionali era indispensabile passare per Firenze (e, quindi, essa non ne soffriva: anzi le sue aziende erano in grado di restare dappresso direttamente ai loro carichi in questa tappa rilevante), tranne il caso di Venezia, che chiarirò fra

breve; le altre città raggiungevano il porto senese per vie dallo svolgimento in senso latitudinale, vale a dire le più brevi, lasciando in disparte Firenze.

Singolari gli itinerari che hanno surrogato quello abituale — e intensamente frequentato — Venezia-Ferrara-Bologna-Firenze-Pisa-Porto Pisano (o Livorno, che, ripeto, è sempre da ritenersi tutt'uno con quest'ultimo): con imbarcazioni leggere, le merci venivano trasportate da Venezia a Fano (o Rimini); con il mezzo usuale, i muli, attraversavano tutta la penisola per Urbino, Città di Castello, Perugia, Marsciano, Orvieto, Pitigliano ed infine Talamone, dove si imbarcavano per la Catalogna. In simili casi, oltre l'instradamento ordinario su Firenze — da cui, a Talamone —, i carichi potevano andare direttamente da Venezia in Catalogna ed in genere verso ponente, circumnavigando, la penisola, con le navi veneziane che spesso compivano tali tragitti (e vedremo che su Venezia sarà imperniata la principale deviazione est per le merci in partenza da Firenze con destinazione ad occidente).

Pure da centri molto addentrati rispetto alla costa tirrenica, e perciò assai più vicini all'Adriatico (l'esempio è eloquente per Camerino, ove agiva un « piccolo » Datini delle Marche, tale Paoluccio del maestro Paolo, che aveva una filiazione a Venezia), Firenze, con la potenza delle sue aziende, riusciva a farne volgere i carichi di merci sul suo porto di ripiego, anziché su quelli adriatici (però, se vi fossero state occasioni più favorevoli all'utilizzazione di queste ultime vie, essa sarebbe stata in grado di sfruttarle con prontezza).

Il problema dell'efficienza di un porto non era il solo che assillava gli operatori: in più, essi si dovevano preoccupare delle vie terrestri che vi immettevano e delle possibilità di agganciamento nel porto stesso con il servigio della navigazione, ossia, la saldatura terra-mare (e viceversa). Ho già detto che il percorso da Siena a Talamone (e da Firenze a Siena, la cui cura fino ai confini si accollava lo Stato fiorentino) era pienamente idoneo come « ambiente stradale »: restava, pertanto, da completarlo con l'efficienza del servigio di trasporto da esplicarvi. Questo, largamente sufficiente per l'attività normale, era suscettivo di dilatazioni quando le correnti si ingrossavano; ma alla moltiplicazione dei viaggi provvedevano le stesse aziende fiorentine, destinandovi i « vetturali » (trasportatori con muli, non usandosi i carri su quelle strade) dei quali esse ripetutamente si avvalevano sull'itinerario principale (Firenze-Pisa) o su altri itinerari di ripiego a quello più vicino (Firenze-Piombino e perfino Firenze-Motrone, ubicato

assai più a nord), come ho avuto modo di appurare dallo studio dell'esercizio contemporaneo dei tre itinerari ed in genere dei molti altri del sistema di comunicazione che aveva per centro Firenze (sulle strade verso Talamone, Piombino e Motrone, ho ritrovato persino vetturali che di regola operavano su strade diverse e opposte, come quelle verso l'Umbria e le transappenniniche).

Ecco, il nocciolo della soluzione di questo problema — e similmente di molti altri — lo dobbiamo vedere nelle immense possibilità delle maggiori aziende fiorentine (colossali per l'epoca e che non hanno avuto l'eguale in nessuna città italiana e forestiera almeno fino al tardo Cinquecento), nell'orbita delle quali roteavano le medie e anche le piccole: esse riducevano a loro soggezione tutti gli atti accessori — ed i relativi organismi che li estrinsecavano — immedesimandoli con gli atti principali, i quali, pertanto, trovavano esecuzione più conveniente sotto ogni riguardo. E, d'altra parte, i numerosi mulattieri, che le esigenze della mercatura fiorentina avevano fatto fiorire ed avevano alimentato e sostenuto sulle varie strade di Toscana (come, del resto, oltre di esse), sarebbero rimasti inoperosi, nei percorsi per loro tradizionali, nella circostanza dei predetti convogliamenti sulla strada di Talamone, così come per le altre deviazioni.

Ancora più rilevante — esigendolo la vastità del campo e dei mezzi e la complessità del relativo servigio — l'impegno fiorentino nella navigazione, che portò, addirittura, ad un completo rivoluzionamento delle tariffe, aprendo ai trasporti marittimi il reale progresso, ossia, l'accessibilità loro a qualsiasi bene, su qualsiasi itinerario, secondo l'accenno dato. Con una disinvoltura che sembra inconcepibile per l'epoca, tanto più trattandosi di una città dell'interno, le aziende fiorentine, da Firenze (e da ogni altra città ove fossero impiantate), fanno leva su navigli in sosta nei porti o in viaggio, riuscendo ad accaparrarsi esaurienti porzioni di carico (o noleggi totali) per il disimpegno dei loro atti di scambio, incanalandoli verso i porti che meglio si addicono agli atti medesimi: così accade di grosse navi genovesi, che, rientrando dal Mare del Nord, fanno precedere Pisa a Genova nelle loro tappe italiche, perché il carico fiorentino è prevalente o semplicemente perché tale è il vantaggio che esse hanno dovuto accordare; e persino le 5 galee veneziane del servizio di Stato con il Mare del Nord — dai rigidi itinerari, che nel Mediterraneo non si elevavano a nord di Maiorca — sono costrette a salire a Pisa, per le stesse ragioni riferite a proposito delle genovesi; e senza dire delle navi catalane, basche e proven-

zali, che sembrano aver costituito praticamente altrettante flotte fiorentine. Si aggiunga che la maggiorazione dei noli, nelle evenienze di siffatti dirottamenti verso approdi non familiari e che per di più comportavano talvolta un allungamento del viaggio, era irrisoria o addirittura non esisteva: giacché l'offerta del servigio, ampia e proveniente da più lati, provocava la concorrenza fra gli armatori (mi lascio sfuggire una prova significativa di quella che, di sovente, era una vera necessità, cioè, di mettere le proprie navi a disposizione delle aziende fiorentine: a Londra e a Bruges, che è quanto dire i porti di gran lunga preminenti nel Mare del Nord, navi genovesi e veneziane indugiano per settimane e settimane, non di rado, perché attendono il carico: « il carico di nostre genti », scrivono da quei luoghi le compagnie Medici, Tornabuoni, Alberti, Orlandini, Mannini, Ambrogi, Doni, ecc.).

In queste condizioni, non fu mai disagevole ai fiorentini il compimento di quella saldatura a Talamone: con la fittissima e prontissima rete informativa di cui potevano servirsi, le loro aziende erano messe in grado di avvertire sollecitamente le capienze di carico esaurienti ed a miglior mercato, per innestarle in Talamone con il tronco terrestre, di cui abbiamo visto avevano sicuri la disponibilità e il maneggio. Comunque, in alcuni casi non si badava molto alla economicità del servigio: non soltanto perché un mezzo modesto (e perciò meno oneroso) avrebbe richiesto un costo più elevato della protezione assicurativa; ma perché potevano esservi esigenze di urgenza, e oso dire anche di prestigio, a fare inclinare verso servigi più costosi ed a far concludere più rapidamente il contratto di noleggio, senza attendere altre occasioni favorevoli. Come chiarirò in seguito, l'inasprimento che necessariamente si determinava nel costo di trasporto, in quelli che vi aderiscono e, quindi, nel costo totale di un bene, poteva essere contenuto nell'ampissimo volume delle operazioni delle aziende, che veniva scrutato e valutato spingendosi lungo la distensione di molti anni antecedenti e futuri.

In almeno 500 operazioni svoltesi attraverso Talamone — che ho avuto modo di studiare — l'incremento dei noli, rispetto a quelli accertati per le vie marittime aventi per capolinea Porto Pisano, oscilla fra il 5 e 10 % (ma lo si ritrova anche nullo): e poiché sul costo totale della merce i noli (come ho dimostrato in un recente articolo dedicato al centenario della nascita di Werner Sombart) difficilmente incidevano per misura superiore al 10 % (alludo agli itinerari fra la Catalogna e Pisa), l'innalzamento di questo limite a 11 % circa era pur sempre moderato. L'assicurazione subiva

aumenti ancora minori, tranne eccezionali situazioni, che si sarebbero potute verificare anche facendo capo a Pisa. L'aggravio ulteriore del trasporto terrestre, infine, andava dal 10 al 20 %; l'assicurazione non esisteva quivi, come in tutte le comunicazioni terrestri, perché esse, infatti, erano presidiate (con correspettivo costituito dai dazi di transito, i « pedaggi », che parzialmente rappresentavano dunque una assicurazione implicita).

Il trasporto traeva seco, con l'assicurazione nelle vie marittime, altre serie di costi propri degli itinerari seguiti: i quali, pertanto, non sono da trascurare in queste valutazioni comparative attuate segnatamente sotto il profilo economico. Mi riferisco ai gravami fiscali che si ergevano all'uscita e all'entrata delle città e nei luoghi di « pedaggio ». Ebbene, dal lato di Siena erano accordati vantaggi cospicui, all'imbarco o allo sbarco nel suo porto, all'entrata e all'uscita dai suoi confini verso Firenze e nelle tappe intermedie, per un totale di « diritti » solitamente più basso di quello della comunicazione abituale: e tanto più, quando si accrebbe la concorrenza degli instradamenti sui più vicini porti di Piombino e di Motrone, oltre quello di Venezia (pure per andare a ponente). Ricomponendo i dati parziali, ossia, le suddette differenze positive e negative del raffronto in questione, perveniamo ad un aggravio definitivo che non oltrepassa il 5 % di questo insieme di costi accessori (normalmente, i 4/5 del loro totale) e che vediamo persino collocarsi sui valori negativi, cioè, rappresentare un alleggerimento del fardello dei costi accessori!

Il problema, secondo quanto ho lasciato intendere, non si esauriva con i temi più squisitamente economici, i costi, ai quali, essendo più importanti, ho ritenuto di dare la precedenza. Dall'aspetto quantitativo, è chiaro che su Talamone non poteva essere riversato l'intero fascio di comunicazioni che defluivano attraverso Porto Pisano: resta allora da appurare se il parallelo ricorso ad altri porti — che non è mai mancato — riusciva a soddisfare i bisogni normali, affidati non soltanto a Porto Pisano, poiché, difatti, anche in « tempo di pace » si adoperavano altri sbocchi propri di talune esigenze (fra le quali quella di utilizzare particolari viaggi) e quelli stessi che altrimenti erano di ripiego, per mantenere l'efficienza dei capisaldi (soprattutto lasciando nei porti dei corrispondenti) e la dimestichezza della loro utilizzazione. Ma, le fonti sopravvissute, seppure abbondantissime, non permetteranno di dare soluzione piena a questo così suggestivo tema: perché dovremmo estendere l'indagine, per lo meno per un certo numero di

anni, all'intero movimento, che vuol dire l'attività della totalità delle aziende in quello attive.

Una risposta all'interrogativo ritengo, tuttavia, formulabile, così: constatato (come mi proverò di fare nelle righe che seguono) che Firenze aveva pronta accessibilità ad un gran numero di porti sui due mari e che in essi, e lungo le vie interne e marittime, i suoi operatori erano in condizione di compiere i necessari concatenamenti per sufficienti volumi e con pronunciata sollecitudine, è verosimile ritenere che l'insieme abbia subìto scosse piuttosto moderate dal dirottamento dei traffici principali da Porto Pisano e, comunque, che esso le abbia sopportate assai bene.

Il fattore tempo, infine. Per questo riguardo, la risposta sulle conseguenze della deviazione non può che essere negativa, perché l'allungamento del percorso si produceva sempre nel tratto terrestre e per tutte le comunicazioni marittime verso ovest, tranne quelle a oriente della linea Sardegna-Tunisi, ed ovviamente verso sud ed est (ma le più importanti erano le prime, per frequenza, per volumi e per valori). Anche qui, però, bisogna badare alla suscettività di contemporaneo impiego di altri porti, segnatamente Motrone, per le operazioni più pressanti; ma, a parte il fatto che Motrone fu disponibile più tardi, esso aveva una limitata capacità. Ed ancor più è da pensare, pure per questo aspetto, all'insieme, all'immenso volume delle operazioni che i fiorentini alimentavano in tutte le direzioni con una straordinaria intensità e continuità: in talune di queste direzioni, ove più ove meno, si sarebbe fatta sentire qualche pausa propria dei ripiegamenti sotto esame, con la possibilità — e questo ci suggerisce lo sguardo all'insieme — di ripianarla o attenuarla con movimenti interni di merci, da luoghi vicini, ove indubitatamente le disponibilità non sarebbero mancate ad aziende così solidamente introdotte e soprattutto così bene informate. Mi è capitato più volte, di incontrare movimenti di tal sorta: per colmare anche le lacune che si verificavano a riguardo di operatori di città diverse, giacché — è risaputo — la velocità e la prontezza sono requisiti di primo piano nell'arte mercantile.

Risalendo la costa (questo sarà l'ordine della mia narrazione) dal porto senese, che, appunto, era il più meridionale, troviamo Piombino, il quale è stato il terzo per importanza, su questo versante (dopo Talamone e Motrone). Esso, pure ben protetto contro i venti più temibili dall'omonimo promontorio, presentava un più ampio arco per gli approdi ed era più vicino a Firenze (ne distava appena 30 Km. in più rispetto a Porto Pisano);

inoltre, si poteva raggiungerlo con due strade (per Volterra-Monteverdi-Sassetta-Suvereto, che era la meno lunga, e per Colle di Val d'Elsa-Causa-Prata-Massa Marittima), entrambe efficienti: e certamente Firenze lo avrebbe preferito ai due sopra menzionati (Motrone aveva il grave inconveniente dell'insufficienza dell'elemento principale, cioè, l'approdo in sé e per sé), se esso non fosse rientrato nella giurisdizione di Pisa fino al 1399, quando Gherardo d'Appiano se ne fece Signore, rendendolo uno staterello indipendente. Costui lo concesse subito ai fiorentini, dai quali, d'altronde, non era stato trascurato nei periodi di buoni rapporti con Pisa ed allorché si preferiva questa via per le importazioni dall'Elba (ferro e vini), e talvolta anche dalla Corsica (ma il grande mercato dei prodotti elbani e corsi era Pisa), e — assai meno — per scendere a sud.

Dal 1399 al 1406, il porto di Piombino assistette ad un movimento mai verificatosi in antecedenza (e che, dopo, più non si ripeterà), con una leggera attenuazione negli ultimi due anni, perché durante l'assedio di Pisa, questa Repubblica tentava di insidiare, con la sua flotta, le operazioni marittime dei fiorentini, mirando soprattutto ai porti da essa meno lontani: sì che, ripeto, in quel biennio, fu Talamone che attraversò i momenti più floridi.

L'Appiano accordò vantaggi simili ai più favorevoli concessi da Pisa, tanto da far scrivere ad un corrispondente stabilito a Piombino: « sonci tutti i fiorentini franchi, come solevano essere a Pisa al buon tempo » (in una lettera diretta a Barcellona, nel marzo 1405, prima che fosse stretto l'assedio). Spesso, le rappresentanze delle grandi case fiorentine si scindevano fra qui e Talamone o alternavano i loro elementi: provando, con ciò, che una base integrava l'altra, in quei frangenti. E i vetturali sono spesso gli stessi, oltre, bene inteso, i locali, originari dei centri siti su quelle strade, o immediatamente vicini: alludo ai gruppi di essi che, provenienti dal servizio Firenze-Pisa, si ritrovano pure nell'allacciamento con Talamone (e con Motrone).

Gli aggravi economici di questa deviazione sono ancora più moderati di quelli, già così esigui, riscontrati per l'altra: potremmo concludere che essi erano insignificanti.

Sulla questione quantitativa valgono le considerazioni avanzate poco fa, a proposito di Talamone, come varranno per tutti gli altri porti. Le perdite di tempo si ridussero per il minor tragitto e, assai più, rispetto alle soste di attesa, stante la maggiore frequenza dei servizi terrestri e la

maggiore capienza del porto, con conseguente acceleramento delle operazioni di carico e di scarico e con l'intensificazione degli arrivi e partenze.

All'altra Repubblica toscana, quella di Lucca, Firenze chiese ripetutamente il porto di Motrone, da quando le relazioni fra loro si rasserenarono e specialmente dopo l'avvento della Signoria di Paolo Guinigi (1400); ma la concessione continuativa si ebbe soltanto nel 1403, mentre, cioè, erano pienamente funzionanti Talamone e Piombino. A differenza di questi ultimi, il porto di Motrone — un porto fluviale, o meglio, un porto-canale — era completamente in balia dei venti e, avendo fondali irrisori, non consentiva l'approdo se non a natanti piccoli, i quali di sovente compivano unicamente il servizio di trasbordo dalle navi maggiori ancorate a Portovenere, o addirittura a Genova e Savona; ed appena la tempesta si preannunciava, queste imbarcazioni dovevano correre verso le acque ben più sicure di Portovenere e in generale del golfo di La Spezia (dove era già sorto questo centro abitato). Cotali gravi inconvenienti annullavano l'intuitivo vantaggio della vicinanza a Firenze e gli altri che subito chiarisco: il perfetto funzionamento delle comunicazioni lungo la via ordinaria (per Prato-Pistoia-Pescia-Lucca-Monte Quiesa-Pietrasanta) — e, comunque, abbastanza buono nelle deviazioni sulla montagna, talvolta per evitare Lucca (ad esempio, dopo Pistoia, per Pontepetri-Bagni di Lucca-Diecimo, la vallata del Pedagna e, poi, Camaiore, con evidente forte allungamento; oppure, più semplicemente, dopo la Pescia di Collodi, lasciando a sud Lucca, venivano risalite la Freddana e, quindi, Valpromaro-Camaiore) —, massimamente per l'intensità dei servizi e la sicurezza delle strade e per l'ottima ricettività della città alle spalle del porto — Pietrasanta, che con esso formava tutt'uno — dato che Lucca (potenza marittima anch'essa, e non di secondo piano) vi faceva imperniare un apprezzabile movimento.

Chi si affaccia oggi al mare a Motrone e vi scorge il piccolo fiume (in realtà, un « fosso », che ne congloba altri), prova certamente una delusione per questo che chiamiamo il porto di una grande potenza marittima (Lucca) e sul quale gravitava talvolta, seppure parzialmente, una potenza marittima ancora maggiore (Firenze). Ma, nel cammino dei secoli (la prima volta, nel 1569, con l'operazione più radicale), alle spalle di Motrone è avvenuto un profondo mutamento, che ha immiserito il tratto finale di quel fiumicello: in esso si raccoglievano le acque (nel Medioevo assai più abbondanti di oggi) della fusione dei due torrenti che scendono abbracciando il Monte Pania della Croce, il Serra e il Vezza, i quali si congiungono, infatti, a

Serravezza; ma, siccome le difficoltà del terreno pianeggiante, con soventi depressioni, e l'irregolarità propria dei torrenti provocavano ripetute inondazioni fra Pietrasanta e la costa, nel 1569 il Granduca di Toscana fece aprire al fiume Serra-Vezza (nel '500, detto Sala) un nuovo letto, rettilineo, che lo avrebbe reso regolare, portandolo al mare più a nord (dove ora trovasi Fiumetto), e nel tratto terminale di Motrone furono avviate le acque di parte dei fossi di Camaiore; quindi si provvide ad altre modifiche, con un'ulteriore deviazione (il fiume fu allora chiamato Versilia), che, però, interessa Fiumetto. È chiaro che con la precedente abbondanza di acque si era ricavato un bacino più largo e più profondo, che permetteva lo scalo persino a natanti di 300 « botti » (all'incirca 150 tonnellate di capacità). L'aggravamento dell'impaludamento finì però con il peggiorare le condizioni di questo porto: e da allora saranno poste tutte le cure per lo sviluppo di Viareggio.

Gli inasprimenti dei costi erano irrisori; e così l'aumento della durata del percorso terrestre (se si seguiva la via di Lucca), mentre si avevano dispersioni per i trasbordi e specialmente quando il maltempo costringeva le navi, ancora cariche, nel rifugio del golfo spezzino.

Questo scalo interessava i fiorentini (anche prima di ottenerlo con continuità) per una certa specializzazione, di cui naturalmente bisognava tener conto: si tratta delle comunicazioni con la Provenza e Linguadoca (Marsiglia, Port-de-Bouc, Arles ed Aigues Mortes, in generale, e particolarmente per la regione del sale e dell'olio, di Hyères, Tolone e Sanary-sur-Mer) e con Savona, che erano disimpegnate con apprezzabile regolarità da navi di compagnie lucchesi (le quali avevano in Savona il porto di armamento) e da alcune provenzali: senza dire delle occasioni — che frequentando quel porto si accentuavano — di utilizzare altre navi lucchesi dedite a viaggi diversi, fra i quali la linea del Mare del Nord (queste navi erano dei Guinigi). Infine, non bisogna dimenticare che talora era necessario occultare la nazionalità di colui che presiedeva allo scambio: e si poteva coprirla con quella lucchese, che, appunto, comportava le tappe di Motrone, Pietrasanta e Lucca (e ciò avveniva soprattutto quando ci si voleva nascondere agli occhi di Genova, costantemente buona alleata dello Stato lucchese). Con queste precisazioni ho lasciato comprendere come Motrone — al pari di tutti gli altri porti, secondo il preannuncio dato e le delucidazioni che via via offrirò — non era soltanto un porto di ripiego;

ma assolveva ad una ben definita funzione, nel quadro generale delle comunicazioni che servivano Firenze e i suoi operatori.

Nonostante il rarissimo ricorso che vi si faceva, non si può tacere il nome di un altro approdo: il porticciolo di Avenza, anch'esso fluviale, ricavato sulla foce del Carrione, e, quindi, differente dall'odierno porto — aperto — di Marina di Carrara. Una specializzazione di esso si sarà immediatamente delineata nella mente del lettore: quella dell'esportazione dei celeberrimi marmi apuani, che, con appositi natanti arrivano sino alle porte di Firenze (Signa). All'infuori di ciò, esso era una semplice dipendenza di Portovenere, nel senso che accoglieva le piccole imbarcazioni (come Motrone), che provvedevano alla distribuzione dei carichi nelle stive delle navi maggiori colà ancorate. I fiorentini lo raggiungevano per la strada di Pietrasanta (e proseguendo per la « via Emilia » o « via Francigena »). Essi, poi, lo utilizzavano — anche indipendentemente dal « blocco » di Porto Pisano — per alcune operazioni speciali, come quelle con la Pianura Padana (per via della Cisa), che, se non si collegavano ad un tratto marittimo imperniato su Portovenere (o su Genova o Savona), potevano connettersi con un segmento misto mare-fiume (Avenza-Pisa città, nel suo porto fluviale « tra' due ponti »), da cui, poi, quello con Firenze (solo, s'intende, quando Pisa lo consentiva).

In tutto simile era la funzione del porto di Lerici (tranne, è superfluo richiamarlo, per il marmo), con la differenza che esso era idoneo ad ospitare imbarcazioni maggiori. Tra i carichi di un certo interesse, che vi ho potuto osservare in transito, nei periodi sia di pace sia di guerra con Pisa, ricorderò gli acciai lombardi (della Val Camonica e della Val Trompia), che vi prendevano imbarco per essere destinati in Catalogna o per scendere a Roma, e più a sud.

I compiti di Portovenere — ben difeso dalla muraglia di scoglio svolgentesi alla guisa protettiva dei porti di Talamone e di Piombino — sono di due categorie: innanzi tutto, l'impiego diretto (senza trasbordi), come riferito di Lerici a proposito delle merci che vi affluivano dalla Pianura Padana o colà indirizzate (lo stesso compito, per Avenza, invece, esigeva l'intermediazione del naviglio minore, a meno che questo non fosse stato sufficiente per la destinazione voluta), mentre l'impiego diretto era assai raro per le merci da e per Firenze, preferendosi evitare il lungo giro terreste del golfo, con l'imbarcarle a Motrone o ad Avenza; in secondo

luogo, l'impiego indiretto, accennato proprio in queste ultime parole a proposito di Motrone.

Quando si moltiplicavano gli spezzettamenti delle articolazioni, con i trasbordi summenzionati, si accrescevano — è facile immaginare — i costi: doveva, pertanto, trattarsi di circostanze del tutto particolari, fra cui quella del più pingue valore dei beni e quella della inderogabilità della loro circolazione sollecita o di un'occasione molto propizia.

Più evidenti sono le funzioni alle quali era chiamata ad assolvere Genova, nei riguardi di Firenze e dei fiorentini. Da Firenze (e viceversa) era impossibile far capo direttamente a quel porto, date le gravi difficoltà che si incontravano nel tronco terrestre ligure (vi circolavano soltanto i « fanti » o messaggeri e i corrieri postali). A parte i lotti di merci che Firenze smuoveva da luoghi che naturalmente gravitavano sul porto genovese e in coordinazione con le loro destinazioni (così, dalla Lombardia occidentale, dal Piemonte, dalla Svizzera e persino dalle Fiandre, qualora si fossero dovute indirizzare nell'Italia meridionale o nel Levante), vi erano quelli che essa per contingenze favorevoli o per necessità (preclusione di Pisa) deviava colà, invece di farle transitare per Porto Pisano: il più pertinente è l'esempio delle partite che frequentemente attraversavano la Penisola tra Venezia e Porto Pisano (per Bologna e Firenze) ed alcune delle quali potevano essere instradate per Padova-Verona-Brescia-Milano-Pavia, oppure per il percorso fluviale sino a Piacenza od oltre, sino ad Alessandria, risalendo, perciò, anche un tratto del Tanaro (questo esempio richiama la deviazione sud, sempre rispetto a Venezia, che aveva i suoi piloni tra Rimini e Talamone, essa pure evitando Firenze).

Ho già detto che a Genova potevano trovare sistemazione definitiva, a bordo del naviglio più grosso, le merci avviatevi con modesti mezzi attraverso Motrone, Avenza, Lerici e Portovenere (come pure, in tempo di pace, da Porto Pisano, se la nave maggiore non aveva in programma di farvi tappa): ebbene, anche per questi casi Genova può dirsi un porto di Firenze, precisando che agiva in correlazione con quelli minori.

È superfluo indugiare sulla bontà delle attrezzature portuali e mercantesche della Superba e sulla validità delle vie appenniniche che se ne irradiavano nella Pianura Padana; come sulle agevolazioni che essa normalmente accordava ai fiorentini per attrarli nel porto e più ancora al noleggio dei propri navigli.

Del tutto uguali erano le incombenze di Savona (si sappia che vi si

armavano navi di pari portata di quelle genovesi — sulle 1500 « botti » — e che costituiva il capolinea di viaggi della massima importanza), con la differenza dei volumi complessivi, di gran lunga inferiori. In più è da notare un interessante servizio misto, che si articolava su questi segmenti basilari: Firenze-Porto Pisano (o Motrone, per le note ragioni), Porto Pisano-Savona, e, di nuovo un percorso terrestre, verso Torino ed il Monginevro, per scendere in Provenza, oppure, valicando il Moncenisio, per salire a nord (Parigi e Fiandra); ma era questa un'operazione eccezionale (per evitare Genova, la quale avrebbe potuto assolvere allo stesso compito), che di preferenza involgeva merci ricche.

La Provenza e la Linguadoca venivano raggiunte da Firenze, altresì, con tragitti totalmente terrestri, che avevano nel Monginevro il passo comune — in condizioni normali —, al quale si arrivava con una grande varietà di strade: *a*) da Pistoia-Lucca-Massa-la Cisa-Piacenza-Torino-Avigliana (o Pinerolo), oppure, dopo la Cisa, Cremona-Milano-Vercelli-Torino; *b*) per cinque strade differenti a Bologna, e poi Modena-Parma e quindi una delle predette successive alla Cisa, oppure a Ferrara, da cui la navigazione sul Po, secondo l'accenno dato. Dal lato francese, dopo Briançon e Chorges, si transitava per Tallard-Sisteron-Monosque, oppure per Séderon-Sault-Avignone. Alcuni lotti di merci procedevano oltre, verso Barcellona, Valenza, la Spagna meridionale, ecc., prendendo imbarco a Marsiglia od a Aigues Mortes: ecco, dunque, altri porti di diretta utilizzazione fiorentina! Ed il cammino avrebbe potuto essere ancora più lungo: quando le vie di Avigliana o Pinerolo erano impedite, da Milano si puntava sul valico del Sempione e da Briga si seguiva il Rodano (in molti tratti navigandolo), ovvero, superata Ginevra, si percorreva la strada di Aix-les-Bains, Moirans e Valence (Drôme), dove si incontrava di nuovo il Rodano.

Il ricorso a porti adriatici

Nell'Adriatico un nome fa spicco, largamente dominando: è quello di Venezia, con il suo porto situato più a settentrione e nettamente superiore in quel mare.

Bisogna distinguere il ricorso che i fiorentini (e dalla propria città e da altre) facevano a Venezia spontaneamente, oppure ... forzatamente. Si tratta,

nel primo caso, delle destinazioni ad est, pertanto, determinavano la stessa direzione nel viaggio che adduceva al porto: è naturale che per andare verso Levante, l'imbarco avvenisse in un luogo già avanzato in quel senso (anche se la salita al nord è piuttosto pronunciata). Ma è ulteriormente influente un altro fattore: quello del bisogno o della convenienza di servirsi delle navi veneziane, che erano quasi le sole, tra le maggiori, a praticare quel porto italiano quale capolinea. Ed è principalmente per queste ragioni, se non esclusivamente — a parte le necessarie deviazioni, delle quali vengo a dire —, che si faceva perno su Venezia anche per viaggi verso ovest (e mi è capitato di incontrare qualche carico che aveva per mèta Aigues Mortes, muovendo da Firenze!), cioè, per la Catalogna o per il Mare del Nord (con le famose galee della « muda di Fiandra »): ragioni che si agitano in quella ben più vasta e superiore delle esigenze fiorentine di distribuire i loro immensi carichi fra più servigi navali — e, quindi, attraverso più porti e più itinerari interni —, per sostenerne il miglior ritmo e mantenere viva la concorrenza fra le potenze navali ed efficienti i percorsi interni, nei quali sarebbe potuto divenire imprenscindibile il convogliamento di più fasci di rapporti e l'attuazione di più raccordi. E non mi sembra del tutto inappropriato aggiungere che così si comportavano quegli uomini, per soddisfare l'ambizione, che in loro progrediva irresistibilmente, di dominare luoghi, persone, mezzi, beni e servigi, mettendosi in condizione di essere sempre presenti nei centri principali e con funzioni essenziali: il Rinascimento, infatti, ha creato, anche nella sfera economica, nuove figure, nuovi congegni e nuovi metodi dalle fattezze tutte proprie (e di spinta modernità).

Quando Firenze era esclusa da Porto Pisano, la tappa veneziana per le relazioni con l'Occidente era una delle tante di ripiego, ma non l'ultima, giacché, nonostante il notevole allungamento del percorso e il maggiore assortimento dei mezzi che comportava, si risolveva con leggeri aggravi di costi (che in altra sede ho analizzato); l'unico vero inconveniente, era quello dell'aumento della durata, cui si rimediava con gli accorgimenti riferiti addietro e che valgono per tutte le deviazioni.

A Venezia si trovavano delle navi eccellenti, che praticavano tariffe molto favorevoli; i loro viaggi erano frequenti per le destinazioni più battute (Levante) e, per le altre, pur attenuandosi molto ciò, si aveva una regolarità, che era quanto mai giovevole alla programmazione d'insieme e, quindi, a quella ripartizione dei carichi fra i porti dei due mari e fra i

mezzi di più nazioni. Inoltre, erano efficientissime le vie dell'interno, fra le quali — per la « nostra » visuale — interessava maggiormente il collegamento con Firenze, cui questa città dedicava vigili cure e mezzi propri (i vetturali che valicavano l'Appennino erano quasi tutti toscani): si andava per terra fino a Bologna; poi, ancora per terra, o « per lo Reno », a Ferrara; indi, avveniva l'imbarco sul Po, a Francolino (che ha preceduto Pontelagoscuro come porto ferrarese), su navi leggere e dal fondo piatto (i « burchi »), che conducevano a Venezia; altrimenti, ma meno frequentemente, non si portavano le merci all'imbarco a Francolino e le si dirigevano a Ravenna o a Cervia o a Cesenatico o a Rimini o a Fano e, persino, ad Ancona, sempre per farle salire a Venezia, con piccole imbarcazioni. In tal modo, ho narrato di questi altri porti a sud di Venezia, che, però, non erano impiegati direttamente (sospingono la nostra mente sull'analoga funzione vista per Motrone, Avenza, Lerici e Portovenere), a parte Ancona, della quale dirò presto.

Si pensi che Firenze, per rifornire i mercati di Genova, della Provenza e della Linguadoca, con merci provenienti dal Levante (e, inversamente — come è sempre da sottintendere —, i beni richiesti dal Levante), si serviva di Venezia quale porto principale, facendo, poi, scendere le merci stesse per Firenze-Porto Pisano, per reimbarcarle, quindi, verso quei tre luoghi; oppure (tanto più se vi era guerra con Pisa), facendo compiere ad esse l'attraversamento della Pianura Padana (sulla strada totalmente terreste o su quella principale fluviale, che ho descritto) per la mèta di Genova, ed oltre tale pianura, per il valico del Monginevro, negli altri due casi. E tutto ciò, quando esistevano dei viaggi con il Levante che avevano per capolinea Genova, Marsiglia ed Aigues Mortes (e, molto spesso, sulle solidissime navi della rispettiva nazione)!

È d'uopo, a questo punto, rammentare ancora una volta — e mi sia concesso di farlo, perché sto illustrando la funzione di Venezia — l'attraversamento a sud, Venezia-Rimini-Perugia-Talamone, descritto nella dissertazione su quest'ultimo porto.

Ancora disimpegnava pure questa funzione veneziana, senza i grandi archi padani, per l'ovvia ragione che era lontana da quella zona. Le partenze, erano, però, molto limitate, perché coloro che avrebbero potuto affollarne il porto — i veneziani — lo evitavano per non distrarre operatori e merci in transito dalla loro città (diversamente, Firenze in grandi proporzioni avrebbe lì raccolto gli organismi che agivano attorno a Rialto): vi

erano le navi anconetane (che andavano anche a Bruges), alcune catalane e basche e non mancavano quelle fiorentine (come una delle tante della Compagnia de' Pazzi di Barcellona, quando la dirigeva quell'Andrea che si è immortalato commettendo al Brunelleschi la Cappella della Famiglia).

Non sto a riferire dei porti minori a sud di Ancona, che Firenze ha raggiunto in casi eccezionali e molto raramente, per mantenermi negli scopi di questa indagine, cioè, di ricostruire quelli che si aprivano per comunicazioni da Firenze (e convergenti su di essa), oltre le funzioni (ma sempre addossate ad uno di cotali porti) di sostituzione — dettate da esigenze disparate — rispetto alle comunicazioni che normalmente o più ripetutamente si articolavano sulla città (come l'esempio dell'arco padano da Venezia a Genova, in luogo dell'articolazione Venezia-Firenze-Pisa-Genova).

Lo stesso vale per alcuni porticcioli dell'altro versante, a sud di Talamone, come la foce dell'Albegna, Porto Santo Stefano, Porto Clementino (il porto di Corneto, oggi Tarquinia), Civitavecchia, Ostia e, i più grandi, di Gaeta, Napoli, ecc. Nel '500 Firenze preferirà spesso la via di Napoli, per merci ricche, quali le sete che provengono dalla Sicilia e Calabria, e i suoi drappi serici che esporta a sud o incanala sulla via della Spagna meridionale e del Mare del Nord (è superfluo dire che il tragitto Firenze-Napoli era totalmente terrestre).

Considerazioni d'insieme

Per riepilogare le linee principali ed essenziali delle comunicazioni che adducevano Firenze al mare (e inversamente) — alcune delle quali si ingrossavano notevolmente quando s'imponeva la rinuncia a Porto Pisano — mi affido ad una similitudine geometrica: esse si dispongono a raggera in due settori circolari, dagli angoli opposti al vertice (Firenze) e che sottendono gli sviluppi costieri delimitati, ad est, da Venezia e Ancona e, ad ovest, da Savona e Talamone (con prolungamento, secondo quanto ho accennato poco fa, sino a Napoli); e per essere esatti, l'apertura ovest superiore si dovrebbe stabilire in Briga-Ginevra, giacché questa era l'elevazione settentrionale massima, in simile direzione, per trasferire le merci all'imbarco nei porti compresi tra Aigues Mortes e Marsiglia (anche questi erano porti di diretta immissione da Firenze, ad una distanza all'incirca di 1000 Km.!). L'angolo ovest era, dunque, più ampio e più popolato di porti

dell'altro: perché Firenze era una potenza naturalmente lanciata e maggiormente impegnata in direzione occidentale.

Questo richiamo geometrico non deve, tuttavia, far pensare che gli altri settori circolari o angoli opposti al vertice, che i precedenti determinano per esclusione — uno a sud, fra Ancona e Talamone, e l'altro a nord, fra Venezia e Ginevra —, non abbiano assistito a consistenti traffici della medesima classe di rapporti Firenze-mare, ad integrazione dei primi o in loro sostituzione: una infinità di segmenti stradali in senso longitudinale e latitudinale si tracciavano da allora — come in una carta geografica di oggi, a un di presso — su quelle superfici, almeno come nelle altre. Basta rammentare, per citare i casi estremi a nord ed a sud (e dagli sviluppi maggiori), gli attraversamenti da Venezia alla Provenza (via Monginevro, ma anche via Ginevra) e Rimini-Talamone (cui si può aggiungere Ancona-Talamone), ed in più l'altro collegamento centrale — che non casualmente poggia sull'estremo nord del primo settore e su quello sud del secondo —, fra Venezia e Talamone, passante per il centro di Firenze. La brevità di questa esposizione mi impedisce di narrare dei particolari onde le strade dei due settori derivati si affollavano di uomini e di beni, sempre nella spinta di Firenze verso il mare e inversamente; ma posso assicurare — con i documenti alla mano — che simili correnti sono defluite in quasi tutti i tronchi delle strade statali, provinciali e comunali odierne e persino su sentieri di notevole abbreviamento (ad esempio, per le comunicazioni verso est imperniate su Arezzo, fra tale città e Anghiari si accorciava di molto il percorso salendo da Pietramala e scendendo a Vaglialle, su quella che oggi è una semplice mulattiera); senza dire delle strade tra Firenze e Bologna, che si presentavano almeno con cinque itinerari o combinazioni differenti.

Se ripensiamo per un momento ai due settori originari (dico originari, nei rispetti fondamentali di questa indagine), sembra proprio che, abbrancando e abbracciando per riunire al centro (e viceversa) le azioni che si snodavano attraverso quei porti e le relative strade, si imprimesse maggiore compattezza a quei territori, come le radici di una gigantesca pianta, le quali, sempre più ramificandosi, moltiplicano la vitalità, la fruttificazione della pianta stessa: e ciò vale anche per i due settori derivati che, tuttavia, come tali, erano essenzialmente alimentati dai due che sono da denominarsi, quindi, principali.

Ma questa compattezza non si sarebbe esercitata e non avrebbe avuto

compimento soltanto con simile azione centrifuga, che precipuamente si rivela di ambito e di portata terrestri: la forza maggiore e decisiva veniva dal mare, producendovisi ed esplicandovisi ad opera degli stessi soggetti di tale ambito terrestre, con assoluta perfezione nella saldatura fra i due elementi, per articolazioni anche le più lunghe, le più complesse e le più assortite, caratterizzate, appunto, dalla loro soggezione al medesimo organismo: come dicono gli esempi ripetentisi che distendono tale dominio dal momento in cui (in Inghilterra), con la tosa della pecora, si definisce la materia prima, a quello del collocamento del prodotto a Damasco, avendo presieduto a tutti gli atti mercantili e di trasporto intermedi e finanche a quello manifatturiero (compresi i sostegni finanziario e assicurativo).

Questa è una delle tante funzioni determinanti dell'apporto fiorentino alla civilizzazione economica mediterranea: quella di avere concorso alla saldatura fra i due bacini di tale mare, non evitando la Penisola italica, ma servendosi di essa, vivificandola immeditamente ed intensamente con il confluire e defluire dei traffici su Firenze e coprendo con fasci di rapporti commerciali — e in definitiva, umani e sociali — vaste aree dell'Italia centrale e settentrionale; e redistribuendo gli effetti di tutto ciò nell'Italia meridionale e insulare, come, d'altronde, provano gli stanziamenti ivi dei suoi esponenti (dalle più grosse aziende agli operatori individuali), che, per lo meno fra il secolo XIV e il XVI, non hanno avuto l'uguale da parte di altre potenze.

2

LE COMUNICAZIONI TRANSPENINSULARI SOSTENUTE DA VENEZIA NEI SECOLI XIV E XV (*)

La storiografia economica bassomedievale, malgrado le sue vaste lacune in ogni ramo dei trasporti, mette in sufficiente risalto le comunicazioni terrestri che traevano alimento dalla funzione dei porti maggiori: ossia, la ricostruzione del loro entroterra. E questo avviene massimamente, direi, per imprestito delle cognizioni del settore di gran lunga più studiato: quello della mercatura, e precisamente degli aspetti di circolazione e distribuzione dei beni, i quali, infatti, concretano l'atto di scambio, completandolo. Studiando gli scambi commerciali, invero, si vengono a tratteggiare implicitamente le linee profonde delle correnti di circolazione e distribuzione dei beni, essendo questi ultimi fenomeni — che costituiscono praticamente tutt'uno — un accessorio rispetto a quell'atto, che è principale (è stato introdotto nei tempi a noi vicini il termine di « atti terziari », per le operazioni di trasporto e altri atti ausiliari).

Per raccogliere subito attorno al nostro osservatorio — Venezia — dirò che sono ben note le comunicazioni terrestri le quali prendevano l'avvio dal fascio delle relazioni che si svolgevano attraverso il suo porto. È facile distinguere tra comunicazioni di addentramento e distribuzione locale: in primo luogo, raggiunta la terra ferma, le merci si irradiavano a ventaglio, dal Friuli alla Romagna, con un raggio all'incirca di 100 Km.; poi, si verificava una penetrazione più accentuata verso la Lombardia e il Piemonte, coprendo, così, quasi per intero, la Pianura Padana; infine, il

(*) Su questo argomento l'Autore ha tenuto una pubblica lezione nell'Aula Magna della Facoltà di Economia e Commercio di Verona, su invito dell'Istituto di Storia Economica e Sociale.

superamento dell'arco alpino, specialmente fra il Brennero e l'Istria. A proposito della penetrazione mercantile padana, ricorderò il ruolo disimpegnato dal Po e dai suoi affluenti, percorrendolo i « burchi », da Venezia ed arrivando normalmente sino a Francolino (il porto ferrarese sul Po, prima che si affermasse Pontelagoscuro), da cui con altre navi — senza escludere gli stessi « burchi » — il fiume veniva risalito nei tributari Mincio, fino a Mantova; l'Adda, fino a Lodi (e con il sub-affluente Serio, fino a Crema); il Ticino, fino a Pavia, da cui a Milano (ove si andava anche da Lodi) e, infine, il Tanaro, per Alessandria.

Ma la distensione di tale retroterra trovava a metà di quella zona contrasto in un'altra azione, che proveniva da Porto Pisano e che si apriva a 120 gradi su Parma, su Cremona e su Piacenza, ramificandosi ulteriormente, per arrivare, ad est, oltre Verona e per portarsi, ad ovest, anche di là dalle Alpi, fra il passo dello Spluga e il Monginevro; senza dire che potevano essere valicati anche i passi del Brennero e di Monte Croce. Più consistente era l'azione, analoga e perciò concorrente, che promanava dal più possente porto di Genova e la quale — si comprende agevolmente — si riversava nel Piemonte e nella Lombardia occidentale e centrale, con tutti gli incanalamenti di là dalle Alpi, già menzionati quale *hinterland* di Pisa. Sugli instradamenti transalpini ritornerò più avanti, considerandoli dal lato veneziano.

A parte tutto ciò, si avevano delle comunicazioni nella fascia della Penisola immediatamente a sud di questa, sino ad oggi piuttosto trascurate dagli Storici, o almeno ritenute di modesta entità: quelle che, dopo Bologna, superavano l'Appennino ai passi principali della Porretta e della Futa e in altri minori, avendo per mèta Firenze e la Toscana in generale. Ma il notevole è che la Toscana, come l'Umbria, del resto, per non dire della Marca settentrionale, potevano essere raggiunte da Venezia anche per altre vie, esterne: vie non più totalmente terrestri, bensì miste, facendo riprendere il mare alle merci arrivate a Venezia per mare (o giuntevi dall'entroterra), nella stessa Venezia e per imperniarsi su Marina di Ravenna, o Cesenatico, o Rimini, o Fano, o Senigallia o persino su Ancona; da tali porti le merci, poi, oltrepassavano l'Appennino, per praticare le strade disseminate, di là da esso, fra il Mugello e il Folignate (da quest'ultima zona scendevano anche a Roma, oppure per tale traguardo veniva seguita la via Perugia-Todi).

Un secondo ordine di comunicazioni è rappresentato da quelle degli

addentramenti profondi, ossia di raggio internazionale, andando tutte oltre le Alpi e che si possono così riunire: due di esse permettevano di arrivare alle Alpi più brevemente, la grande via di Verona e del Brennero e la via del Friuli e della Carnia; poi, si aveva il gruppo facente capo a Milano, che si imperniava sui vari passi compresi tra lo Spluga e il Sempione, ed ancora un'altra, la quale, tagliata l'intera Pianura Padana e facendo tappa generalmente a Vercelli, risaliva la Val d'Aosta, alla volta del Piccolo e del Gran San Bernardo; infine, una, che appoggiandosi invece a Torino e poi snodandosi su Avigliana o Pinerolo, superava le Alpi al Monceniso, per i rapporti che dovevano volgere al nord, oppure al Monginevro, per quelli in direzione sud, in Provenza e in Linguadoca.

Di tutti questi percorsi fornirò qualche particolare allorché entrerò nel vivo dell'argomento della mia esposizione; ma è opportuno che io precisi subito che ciascuna di tali linee ammetteva il senso inverso: i trasporti di confluenza su Venezia, dove i beni trovavano l'avvio sul mare. Ciò sarà sempre sottinteso, a meno che io non dichiari espressamente le limitazioni, le quali venivano stabilite da alcune categorie di merci. A quest'ultimo riguardo, per esempio, da Brescia non possiamo incontrare, discendenti verso Venezia per quivi imbarcarsi, le spezie; mentre questi ricchi beni, tipici e fondamentali nelle correnti marittime risalenti dal Levante, e che facevano capo a Venezia, li rinveniamo nella piccola e grande rete di distribuzione che ho accertato poc'anzi.

Mi sia permessa un'ulteriore considerazione. Cessato il tratto marittimo di queste comunicazioni, l'impegno mercantile veneziano di norma veniva meno: sì che, l'innesto, nella stessa Venezia, della fase terrestre — che corrispondeva ad una nuova operazione mercantile — era attuato da soggetti differenti, cioè da mercanti italiani e forestieri stabiliti in Venezia, oppure che agivano da lontano, attraverso loro corrispondenti. Rammenterò che fino dai primi decenni della ripresa dei traffici su larga scala — e, quindi, sulla metà del XII secolo — sono presenti in Venezia i mercanti fiamminghi, i quali vi si radunavano per ricevere i carichi preziosi dei navigli veneziani provenienti dal Levante, offrendo in cambio la contropartita più valida — direi, la « moneta » più solida — che poteva dare l'Occidente, vale a dire i panni di Fiandra e di Brabante. Hanno fatto seguito alcuni operatori della Germania e in genere dell'Europa centrale; quindi, gli italiani, e per primi i veronesi, con ulteriori esponenti dell'adiacente Veneto; infine, è la volta dei lombardi e dei toscani (e fra questi

ultimi i lucchesi ed i fiorentini in primo piano, ma pure i senesi ed i pisani) e degli emiliani e romagnoli. Non considero le altre popolazioni presenti a Venezia: cioè, quelle dell'Egeo, del Levante e delle stesse regioni adriatiche più vicine, perché esse non erano interessate agli instradamenti cui ho accennato. Sono piuttosto da notare, quando ormai va concludendosi il secolo XIV, i provenzali ed i catalani, i quali stanno a segnalare, per di più, la presenza nel porto dei navigli della stessa nazionalità, per quanto in proporzioni limitate rispetto all'insieme di navi che incrociano nella Laguna e che erano, infatti, in nettissima prevalenza veneziane.

Comunque, malgrado che l'azione mercantile veneziana, in queste comunicazioni miste, si esaurisca appena raggiunta la terra ferma, si devono al porto ed alla piazza — con tutta una serie di fattori « terziari » molto importanti in questa città — la cospicua defluenza e la non meno cospicua confluenza di rapporti interni che si combinano in Venezia.

Il suo porto è vivacissimo, frequentato, com'è, da un alto numero di navi che lo allacciano a tutti i porti del Mediterraneo — salvo quelli liguri ed i barbareschi (ma compresi Tunisi e Tripoli « di Barberia ») — e poi a quelli del vicino Atlantico, vale a dire dell'Andalusia, Portogallo e su fino al Mare del Nord (ai limiti dell'epoca, costituiti, a nord, da Londra e ad est da l'Écluse di Bruges). Questa flotta — è da aggiungere — si presenta con una marcata specializzazione, a motivo dei suoi prevalenti impegni nelle relazioni con gli scali e gli empori del Levante, essendo i più ricchi ed i più ambiti, con l'offerta — che da essi sgorga copiosa — delle merci idonee a circolare per qualsiasi quantitativo e su ogni itinerario. È superfluo che io enunci tali merci: le spezie — nella più ampia accezione, comprendenti perciò lo zucchero, lo zafferano ed altre sostanze medicinali —, le sete, che davano alimento alla grande industria lucchese (l'unica a manipolare la seta in Occidente, almeno sino alla prima parte del Trecento, quando cominciamo a notare — secondo le rivelazioni del libro della Compagnia di Duccio di Banchello e Banco Bencivenni, per il periodo 1336-1339 — la diffusione di tale Arte a Venezia) e soprattutto i drappi serici medio-orientali; poi le sostanze tintorie più pregiate e che provengono esclusivamente dall'Estremo e dal Medio Oriente (come la grana, o cocciniglia, il verzino, ecc.) e in questo ambito, che riconnette alle principali industrie tessili (della seta ed anche della lana), la sostanza mordente e tannante per eccellenza, l'allume, quasi totalmente reperito in Turchia.

Gli elementi più squisitamente mercantili che si ritrovano nella città

— dopo aver detto del suo porto — sono efficientissimi. E così gli strumenti collaterali e terziari, come il credito, il quale un riesame della documentazione contabile veneziana ha rivelato ben più progredito: se esso non era giunto al livello della banca fiorentina e toscana in genere e di quella lombarda, è tuttavia notevole la constatazione che il giro-conto (e, pertanto, i banchi di giro o *banchi de scripta*) appare notevolmente progredito, giacché il sistema di conto corrente in cui esso principalmente consiste è pervenuto al traguardo finale e conclusivo dello « scoperto », che è uno degli strumenti di credito più rilevanti, allora ed oggi. E si noti che, contrariamente a quanto ha sostenuto il Luzzatto, definendo eccessivamente retrogada la banca venenziana, non era indispensabile per tale concessione di credito la garanzia reale: evidentemente perché anche a Venezia si era affermata la « fiducia » (oggi detta « fido bancario »), che aveva finito con il rimpiazzare la garanzia reale, del pegno e dell'ipoteca.

L'Archivio Datini di Prato permette di indagare su campi vastissimi, malgrado sia un Archivio legato al nome di un solo operatore e tale da far pensare ad una portata limitata delle informazioni, ossia che rifletta soltanto le operazioni che hanno fatto capo a lui ed alle sue aziende. Ma non è così, giacché un Archivio che riferisce sulle qualità delle merci e quantità e sulla loro circolazione, che rimanda alle specializzazioni produttive di moltissime località, che riporta periodicamente al corso dei prezzi delle merci ed a quello dei cambi, che descrive ampiamente le situazioni del mercato e lo sviluppo dei traffici, che esprime giudizi sugli operatori e sulle operazioni di qualsiasi ordine, che traccia gli itinerari e gli oneri di molteplici comunicazioni stradali ed in acque interne (oltre che della navigazione marittima), che precisa minutamente i carichi di migliaia di navi, che rappresenta la flotta di più paesi (con il tonnellaggio e le linee praticate), che riassume il movimento completo di decine di porti, che rispecchia l'organizzazione delle industrie, che introduce nella completa gamma dei fatti aziendali e bancari, che informa dettagliatamente sui sistemi monetari e di misure in genere, che ragguaglia particolareggiatamente sulle consuetudini di centinaia di piazze, che svela fedelmente la mentalità e lo spirito economico, che segnala la consistenza ed il campo di esplicazione di numerose aziende, che riconnette con l'apparato assicurativo, che indica in termini esatti e ripetuti la durata dei viaggi delle merci e delle lettere, che tratteggia lo scenario politico, sociale, sanitario, spirituale, culturale, artistico di disparate città, che delinea gli ambienti geografici od i

fenomeni che vi hanno svolgimento — e tutto ciò per migliaia di città di 30 Stati odierni —, non è un Archivio di un mercante, ma un Archivio universale.

Se noi fermiamo, per un momento, la nostra attenzione sul carteggio (ben 7000 lettere scritte in Venezia da veneziani, veronesi, fiorentini, lucchesi, pisani, senesi, lombardi, marchigiani, emiliani, ecc.) possiamo udire la voce dei differenti popoli attraverso i dialetti e le lingue loro, inquadrandoci a meraviglia nei molteplici ambienti e riportando in vita tutti i fenomeni principali, secondari e terziari. Con questo mezzo, noi siamo in grado di studiare davvero ogni più minuto particolare dell'economia e finanche della tecnica dei trasporti: essendo rappresentati i mezzi, con tutti i loro elementi, gli itinerari battuti, gli uomini impiegati, la durata dei servizi, il loro costo, gli ostacoli incontrati e le maniere come superarli: tutti elementi, che, come è facile intendere, servono all'indispensabile valutazione del rischio, per l'altra operazione strettamente collegata al trasporto, cioè l'assicurazione, la quale, appunto, si rivela pienamente matura anche nella piazza di Venezia (dall'inizio del XV secolo), che invece è stata ritenuta piuttosto tarda nel ricorrere a questo prezioso ausilio.

Io non starò qui a riferire dei dettagli propri di tutte queste operazioni, che ho mostrato aprirsi da Venezia o convergere su tale nodo per la straordinaria vigoria del porto e del mercato immedesimantisi con la città: cercherò di contenere la narrazione nel riferire sui temi fino ad oggi non considerati e che posso dire inaspettati, specialmente se noi ricordiamo le pagine — peraltro profonde e magistrali — di Alfredo Doren, secondo il quale in Italia, più che altrove s'intende, le relazioni ed i traffici interni erano piuttosto limitati, e così pure per quegli addentramenti, già ricordati, che sembrano logici e naturali, data la forza di quei porti — con Venezia, Genova, Pisa ed altri — e che non sono riconosciuti se non come tenui linee. Ad esempio, non si è mai dichiarata una pronunciata concorrenza di tre porti per rifornire Milano: Venezia, Genova ed in più Porto Pisano; e soprattutto si è trascurato quest'ultimo, giacché gli addentramenti da esso verso Milano comportavano il superamento dell'Appennino ad un'altezza più considerevole di quella che si incontrava tra Genova e Milano (ai Giovi) e precisamente ai 1000 metri e più del passo della Cisa.

Ma sussistevano delle relazioni di respiro ben superiore a queste da me finora richiamate, a queste che si esaurivano in alcune città dell'interno: il loro insieme definendo l'entroterra dei vari porti nei quali noi collochiamo

l'osservatorio. Dal titolo di questo scritto emerge subito che si tratta di comunicazioni che si distendono nell'intera Penisola, passando dall'uno all'altro dei suoi mari con svolgimento diagonale o orizzontale: comunicazioni, dunque, transpeninsulari, che hanno avuto inizio in un porto del nostro territorio — e noi ci piazzeremo soprattutto in Venezia — per attraversarlo fino a pervenire ad un porto dell'altro mare.

In questo complesso di rapporti possiamo distinguere due gruppi:

a) degli itinerari formati da due segmenti: uno interno (sempre compreso, da un lato, su Venezia e, dall'altro, su un porto tirrenico, che chiarirò) e che ha un antecedente o un susseguente marittimo, cioè, rappresentando il tratto interno una prosecuzione di quello marittimo, oppure precedendo quest'ultimo (in tal modo Venezia poteva essere rifornita da un porto tirrenico, ovvero un porto tirrenico riceveva le merci attraverso Venezia);

b) degli itinerari formati da tre segmenti: nei quali quello interno aveva allo stesso tempo un antecedente ed un susseguente sul mare, il primo saldando due percorsi marittimi (ciò, come nel primo gruppo, con l'aggiunta di un altro segmento marittimo, simmetricamente rispetto a quello interno).

Nell'intermezzo quasi totalmente terrestre poteva accadere un mutamento radicale nella condizione del bene, di cui mi occuperò, fermo restando il requisito — che è, infatti, insopprimibile in questa disamina — del permanere della proprietà del bene, comunque esso fosse, in mani del medesimo soggetto. È il caso, non infrequente, delle trasformazioni industriali, fra le quali hanno preminenza le produzioni dei panni di lana, dei drappi serici e dei tessuti di cotone. Ad esempio, non pochi sacchi di lana provenienti a Pisa da Occidente concludevano il loro viaggio in Venezia, avendo subìto la trasformazione in panno, in Pisa stessa, a Prato, a Pistoia e più ancora a Firenze; oppure lo concludevano in Levante, riprendendo il mare in uno dei porti adriatici compresi tra Venezia ed Ancona, la prima largamente predominando (analogamente, per gli opifici lombardi — di Milano, Monza, Bergamo e Brescia — entrando in giuoco, nel Tirreno, anche Genova). Un ulteriore esempio ci viene manifestato dall'Arte serica, con localizzazioni industriali a Lucca o a Venezia, rispettivamente per le manipolazioni della materia prima proveniente da Malaga e Almeria o dal Portogallo (ma anche da Maiorca e da Algeri) e per quella di origine

levantina; e per entrambi i sensi è da ricordare l'annodo industriale che disimpegnava Bologna, la quale, infatti, impiegava sete delle fonti occidentali ed orientali (tale esempio concerne specialmente le aziende lucchesi quivi impiantate). Ed ancora, alcuni grandi mercanti affidavano il cotone importato dal Medio Oriente, via Venezia, a « maestri » e imprenditori di Cremona e Milano, per riesportarne pignolati e fustagni, avvalendosi di un porto tirrenico (e, facendo capo la stessa materia prima ad Ancona, i guarnelli di Foligno e Todi andavano ad ovest od a sud — così a Napoli e in Sicilia — sempre attraverso gli scali tirrenici); ma poteva anche verificarsi un'importazione del cotone via Tirreno, con riesportazione dei fustagni lombardi via Venezia (si trattava in sostanza di un ritorno all'est, ma per noi quel che interessa è la constatazione del segmento interno, transpeninsulare).

Anche se non ho trovato la documentazione diretta riferentesi a Verona per il periodo considerato, è da ritenere che l'opificio veronese si inquadrasse fra gli stessi cardini, nell'uno e nell'altro senso; e, quanto al Tirreno, facendo capo anche a Genova. La grande azienda di Antonio Maffei, dal suo carteggio e da altri testi serbati dall'Archivio Datini appare dedita a grossi acquisti di lana a Pisa ed esporta numerose balle di panni via Venezia, e viceversa: il che rappresenta una posizione assodata, la quale concorre a dare corpo alla mia ipotesi.

In simil guisa, uno stesso soggetto — il mercante-imprenditore — era arbitro delle sorti della lana dal momento in cui essa si definiva come materia prima — alla tosa della pecora — e fino alle soglie dell'abbigliamento, avvenendo ciò, rispettivamente, nei Cotswolds o Yorkshire ed a Damasco o al Cairo o alla Tana (Azov) o a Costantinopoli. Ma vi è di più: le agguerrite società fiorentine che agivano in Inghilterra risalivano di là dalla tosa della pecora, effettuando l'acquisto — per battere i loro concorrenti, nel tempo e più ancora nel costo — con il pagamento del prezzo due o tre mesi avanti tale avvenimento.

Continuando nelle esemplificazioni, riferisco di una combinazione mercantile-industriale ben più complicata, entrando in causa simultaneamente i prodotti serici e lanieri: così le società lucchesi dei Quarti, dei Bernardini, dei Cenami, dei Balbani, comperata la seta in Levante, la facevano trasformare a Venezia o a Bologna o a Lucca, e indirizzandone i drappi a Motrone (il porto della Repubblica di Lucca sino alla prima parte del secolo XV) o a Porto Pisano, con destinazione la Fiandra, dove

avveniva lo scambio con i panni di lana (talvolta con la forma del baratto, che non è da ritenersi punto antiquata), per collocarli in Levante, spesso servendosi del « segmento » intermedio fra il principale porto toscano e quello veneziano.

La comunicazione di gran lunga più frequente in cui ho avuto modo di imbattermi è quella che si dispiegava tra Venezia e Pisa, valicando gli Appennini nel settore compreso fra l'incisione del Reno e quella dell'Esino e la quale si presenta in maniera quanto mai interessante, per l'alto numero di sue espressioni, secondo quanto è digià apparso. A parte un primo tratto del percorso tutto terrestre almeno sino a Ferrara, a quest'ultima città si faceva capo principalmente con i « burchi » che dal mare conducevano al porto di Francolino, proseguendo per terra o per « lo Reno » fino a Bologna; da lì, venivano superati gli Appennini, o per la via della Porretta (l'incisione renana preannunciata) o per la strada pratese di Montepiano (i valichi più bassi nell'Appennino tosco-emiliano, non superando i 650 m.) e continuando verso l'altro mare, con itinerario totalmente terrestre, se seguivasi la via di Pistoia-Lucca, o per quello misto terra-fiume, se si faceva capo a Firenze (devo ricordare, in proposito, che l'Arno era navigabile soltanto da Signa, a 15 Km. ad ovest di Firenze) a Pisa e, quindi, in mare aperto, da cui si scendeva a Porto Pisano (essendoci anche la possibilità di immettersi nel fiume stesso con il suo affluente Bisenzio, a partire da Poggio a Caiano, dove più tardi i Medici eressero una delle loro 13 ville); in più, evitando l'asse Ferrara-Bologna, il tratto affidato ai « burchi » poteva essere prolungato, portando sino a Ravenna, o Cesenatico, o Rimini, o Fano, o Senigallia, od Ancona (le grandi società fiorentine, quali i Gondi, avevano, appunto, delle agenzie a Cesenatico ed a Rimini, come pure nell'ultima base).

Quando al transito fiorentino era interdetto l'uso del più efficiente scalo di Porto Pisano, tutti questi itinerari venivano dislocati a sud, per raggiungere il mare nei porti di ripiego, di Piombino e di Talamone; e ciò si verificava anche evitando Firenze, con l'attraversamento peninsulare più lungo — almeno per questa parte centrale del nostro territorio — da Ancona (o da Rimini o Fano) a Talamone.

Un superamento in diagonale della Penisola in questo senso occidentale, e sempre sul perno di Venezia, era quello che, appoggiandosi ai predetti porti adriatici, si snodava sino a Roma, per riprendere il mare alla foce del Tevere e scendere a Gaeta, Napoli o in Sicilia.

Si trattava, dunque, di un sistema di traffici piuttosto nutrito, i cui elementi erano mantenuti sempre in efficienza, al fine di attenuare le conseguenze dei dirottamenti (non infrequenti, per lo meno fino a quando Pisa, nel 1406, non fu sottomessa da Firenze): come apprendiamo dalla prontezza onde i vetturali (i soggetti dell'atto di trasporto su mulo, che era il mezzo esclusivo in tali itinerari) venivano trasferiti da un percorso all'altro. Scendendo al dettaglio, nell'esempio generale, i vetturali del percorso Firenze-Pisa li ritroviamo su quelli di Firenze-Lucca-Motrone, Firenze-Piombino e Firenze-Siena-Talamone, senza dire di quelli Rimini-Urbino-Perugia-Talamone o Ancona-Camerino-Foligno-Todi-Orvieto-Talamone (il tratto finale di quest'ultimo segmento fa pensare al progetto della ferrovia Orvieto-Talamone del secolo scorso).

Questo fascio di itinerari interni tra Venezia, da un lato, ed i vari scali compresi fra Motrone e Talamone, dall'altro, si è infittito sempre più a partire dagli ultimi anni del Trecento, a causa dei mutamenti verificatisi nel sistema tariffario, di cui dirò fra poco. Esso ammetteva una infinità di varianti interne, fra cui alcune che facevano risalire il torrente Freddana e quindi passando da Camaiore, nel segmento finale da Lucca al suo porto; si avevano, altresì, delle deviazioni sul porto di Carrara, ad Avenza, in foce del Carrione, o addirittura a Portovenere.

Spostandoci con la nostra investigazione più a nord, sorprendiamo un altro attraversamento della Penisola, svolgentesi proprio alla base di questa: da Venezia si poteva andare al Tirreno, per molteplici strade padane, facendo capo a Genova (od a Savona). Sovrintendevano a tale allacciamento alcune aziende di sedi e « nazionalità » veronese, milanese, piacentina e molto più quelle fiorentine e toscane stanziate nei due capolinea od all'interno (come i Borromei a Milano) o che presiedevano a così vasta e complessa manovra dalle loro case-madri di Firenze o da basi ancora più lontane.

Quando l'azione faceva capo a Verona ed a Milano, l'itinerario praticato era sempre quello terrestre, che attraversava le due città e proseguiva, aprendosi da Milano due strade: per Piacenza, lungo la via del Trebbia e della Scoffera; per Pavia, risalendo lo Scrivia e, dopo i Giovi, seguendo naturalmente il Polcevera. Prescindendo da quei due caposaldi, vi era, ben più frequente, l'itinerario in netta prevalenza fluviale, di cui ho fatto cenno, presentando le irradiazioni con il Po e dal Po dopo lo scalo di Francolino, molto spesso con il passaggio ad altra imbarcazione. In tal caso, la decisa

deviazione per scendere a Genova (o Savona), si verificava a Piacenza, imboccando la via di Bobbio, oppure, dopo Voghera, portandosi ancora nella vallata dello Scrivia; mentre per andare a Savona, si faceva di sovente tappa ad Alessandria e ad Acqui. Ma alcune volte ho visto le merci lasciare la nave fluviale a Guastalla e andare, per il passo della Cisa, a Motrone o Porto Pisano (in quest'ultimo caso si tratta di un attraversamento del primo fascio, cioè quello che soprattutto si appoggiava al porto di Pisa).

Avendo chiamato in causa il porto di Savona, dirò che esso era ben più sviluppato di quanto finora sia stato posto in evidenza: anzitutto per i suoi cantieri ed assai più per le navi di forte tonnellaggio — di armamento savonese, naturalmente — che esso poteva accogliere (ho trovato persino delle navi di 1600 botti, corrispondenti ad oltre 1150 tonnellate di oggi, in portata di peso).

Entrambe le comunicazioni Venezia-Genova (o Savona, che sempre è da sottintendere), articolantisi nella via « padana superiore » (per adoperare un termine di oggi) e la quale era quasi totalmente terrestre, o nell'altra via, la « padana inferiore », precipuamente fluviale, non presentavano la frequenza di quelle della parte più centrale dell'Appennino e che comportavano lunghi percorsi in Toscana. Le comunicazioni medesime e specialmente quella che da Pisa portava a Venezia, si sono rivelate di grandissima importanza per i rifornimenti di Venezia da Occidente per evitare il periplo italico e guadagnare tempo. Ad esempio, nel 1401, la « muda di Fiandra » (composta da 5 galee), rientrando alla base, eleva sino a Pisa il profilo del suo itinerario mediterraneo (che normalmente si svolgeva tra Maiorca o Valenza, e Messina), perché i due terzi del carico erano di proprietà fiorentina, ma con destinazione Venezia, che per la via transappenninica avrebbero raggiunto in un tempo di gran lunga inferiore (non superiore a 10 giorni, mentre il mare presentava sempre l'incognita delle insidie « divinali e umanali », secondo la felice espressione contenuta in una polizza di assicurazione siciliana). Un ulteriore avvenimento mi sembra opportuno riferire, tanto più che dimostra il disinvolto superamento degli ostacoli dovuti a cause belliche: nel 1397, una scorreria dei turchi ha tagliato la Grecia, arrivando al Mar Ionio, impedendo il deflusso da Modone della grana ambita dai veneziani (quella di Corinto e Patrasso e in genere della Morea); i fiorentini inviano immediatamente un messaggero (il così detto « fante proprio »), perché faccia leva su Valenza e su Maiorca ove erano raccolti grossi quantitativi di tale materia (rispettivamente provenienti da

Orihuela e Murcia e dall'Algeria), i quali subito vengono inoltrati a Pisa e da lì, per terra, a Venezia.

Un'ultima connessione da Venezia all'altro mare conduceva addirittura in Provenza o in Linguadoca (facendo perno su Avignone e poi raggiungendo il mare al porto di Montpellier, Aigues Mortes, od a quello di Marsiglia). In questa circostanza si tratta di un itinerario più che transpeninsulare, giacché esso comportava il superamento delle Alpi. I grandi mercanti toscani che tenevano bottega in Venezia, quando dovevano rifornire urgentemente la Catalogna ed altre zone della Penisola Iberica (e perfino il Mare del Nord) di merci reperite in luogo, o loro pervenute da una « muda » o con navigli semplici del Levante e non era in vista la partenza di altre « mude » o di unità della navigazione libera verso Ponente, facevano prontamente intervenire un così lungo segmento terrestre (o parzialmente marittimo-fluviale), mentre predisponevano il reimbarco nei porti accennati, nelle stive di navi catalane, maiorchine, provenzali e della Linguadoca, come pure di navi italiane, soprattutto liguri.

Tutte queste comunicazioni avevano cominciato a manifestarsi anche prima della metà del Trecento, ma molto raramente (e con poche derivazioni) e soprattutto con limitazione ai beni che in generale potevano sopportare lunghi tragitti e che in particolare erano idonei — in senso economico — al trasporto terrestre (mi riferisco, dunque, al segmento interno fra i due marittimi): le spezie, le ricche sostanze tintorie, i drappi serici, la seta materia prima, i pregiatissimi panni di Fiandra e Brabante, ecc. Un incalcolabile accrescimento delle correnti tutte si verifica dalla chiusura del XIV secolo, quando la più grande conquista dell'economia e della società bassomedievale — la strutturazione dei prezzi di trasporto alla maniera odierna, ossia, fondata sulla loro differenziazione in funzione del valore dei beni — ha reso possibile la circolazione di qualsiasi merce e per ogni itinerario, anche per volumi ragguardevoli: instaurandosi il commercio di massa, come ho avuto modo di dimostrare in più occasioni, con migliaia e migliaia di attestati eloquenti, i quali ci riportano a tutte le strade, a tutte le merci ed a forti volumi. Simili comunicazioni, pertanto, non devono essere considerate come episodi isolati; ma — insisto nel rammentare l'epoca, del passaggio dal XIV al XV secolo — come abituali e ricorrenti, quasi che fosse stato eliminato l'ostacolo della dorsale appenninica (e ho chiamato in causa anche le Alpi occidentali).

Non vi era stato un miglioramento della viabilità terrestre (continuan-

do ad essere affidata prevalentemente al mulo, mentre erano pochi i carri ed il fondo stradale era quello di una mera mulattiera), ma una « rivoluzione » squisitamente economica, costituita dalla frantumazione della rigidità dei noli e di tutti gli altri prezzi di trasporto e con il sostituire ad essa una pluralità di prezzi notevolmente variabili (addirittura come da 1 a 500, nelle vie marittime): e ciò, per l'opera del grande mercante, intesa a sottomettere sempre più e sempre meglio tutti gli atti terziari all'atto principale dello scambio (così egli ha fatto nel terreno bancario, pretendendo ed ottenendo il credito modellato alle operazioni singole — il « credito di esercizio » —, con il quale soltanto si può parlare di avvento della banca moderna; così come ha fatto nell'assicurazione per i trasporti).

In queste condizioni è evidente che si possono fare sopportare alle proprie merci, nel quadro generale delle operazioni in cui si è impegnati, anche aggravi particolari nei loro costi, con occasionali deviazioni: l'essenziale è che si possa riparare a sbarramenti ed altre opposizioni (quasi sempre per ragioni politiche), non rallentando e non riducendo il ritmo di rifornimento di mercati in cui si aspira a prevalere. A quest'ultimo proposito è da ricordare che siamo in pieno Rinascimento e anche su tale umile terreno l'uomo sa emergere, creando mezzi nuovi — soprattutto in virtù dello studio incessante ed approfondito cui riesce a sottoporre ambienti, situazioni, mezzi ed uomini stessi —, fino a divenire un autentico dominatore: e perché questa sua funzione e posizione siano complete e raggiungano risultati davvero alti, ecco la indispensabilità di avvalersi di ausiliari numerosi ed efficenti.

Si pensi alle difficoltà della navigazione nel Tirreno e nell'Adriatico durante le ripetute guerre tra Venezia e Genova, che impedivano o ritardavano le comunicazioni normalmente svolgentesi in quei mari, per farsi un'idea di quanto rispondesse felicemente la pluralità di itinerari, su di essi ripiegando. Durante la guerra di Chioggia, l'Adriatico era quasi un mare morto ed allora Venezia veniva rifornita via Pisa, dove le merci provenienti dal Levante erano recate spesso da navi genovesi: aprendosi, poi, questo scorrimento facile e sicuro che portava a Ferrara, con prosecuzione anche terrestre per la Laguna (ossia, senza il burchio Francolino-Venezia). Ed anche in questa circostanza ho notato l'attraversamento più settentrionale della Penisola, registrandosi il colmo di forniture a Venezia per la via della sua irriducibile nemica, Genova. Ciò poteva verificarsi soprattutto perché alla testa di operazioni di così largo respiro si trovavano esponenti di paesi

estranei, che dall'alto smuovevano ogni elemento del complesso sistema delle comunicazioni e quindi delle transazioni commerciali.

Sempre in tema di guerra di Chioggia, vi è un altro attraversamento che devo ricordare, anche se non imperniato su Venezia: da Ancona a Genova, per fare proseguire i carichi pervenuti dal Medio Oriente in quel porto anconetano, che in tali circostanze si vivificava notevolmente (simile situazione è rappresentata in maniera eloquente dai carteggi Datini di Perugia, che mostrano, altresì, il grande sviluppo che ciò provocava nel cuore dell'Umbria ed in ispecie in Perugia). Si trattava di rifornire la Lombardia, e Genova stessa, di cotone: ed allora ci si avvaleva di navigli anconetani provenienti dal Levante e che non usavano praticare il Tirreno. Ed è notevole che dei fardelli di seta greggia da Ancona andavano a Firenze o addirittura a Pisa, per risalire a Venezia.

Questa deviazione dall'incentramento su Venezia è servita a confermare più ampiamente la validità delle comunicazioni interne e come esse si siano infittite (e quindi rassodate nei vecchi itinerari e stimolando e sostenendone altri in derivazione) in virtù della nuova configurazione delle tariffe e quindi della instaurazione del commercio di massa.

Ho inquadrato questi tratti terrestri anche nelle articolazioni più lunghe e più complesse, aventi un antecedente ed un conseguente marittimo (secondo gruppo di comunicazioni): ciò, per dimostrare che la terra — con le sue strutture ed infrastrutture — permetteva una utilizzazione ben più agevole e ben più consistente della disponibilità dei servigi marittimi circoscritti, i quali erano però i più frequenti. Per trasferire una merce dal Levante a Valenza, dovendosi attendere a lungo la nave adibita a simile tragitto (nave, che doveva essere di grosso tonnellaggio), si ricorreva dapprima ad una di quelle così intensamente applicate tra il Levante e Venezia, curando, dopo il percorso interno, la prosecuzione da Genova con le navi minori genovesi, catalane, ecc. Tutto ciò poteva realizzarsi solo con la disponibilità, che era infatti ampia ed esauriente, delle informazioni in tutti i campi marittimi ed in quelli terrestri; ed in più, dalla possibilità di fare intervenire prontamente e convenientemente i mezzi per le saldature nell'uno e nell'altro porto, senza dire del tempestivo intervento di soggetti degli atti di trasporto interno (ricordo che i mercanti smuovevano dagli itinerari abituali molti vetturali, passandoli in quelli di ripiego, per mantenerli in esercizio e perché le deviazioni si compissero, di conseguenza, in maniera molto più rapida).

Si noti poi che accadeva di sovente l'intromissione di un quarto segmento — pure marittimo, ma « minore » — per legare meglio uno marittimo a quello interno. Ho riscontrato ciò nei riflessi di merci affidate a navi genovesi o catalane che tagliavano il Mediterraneo in tutta la sua estensione latitudinale, e per le quali, quando non salivano fino a Pisa o a Genova (cosa che non accadeva mai per le navi catalane e solo poteva avvenire per quelle genovesi), erano abituali gli scali a Gaeta o a Napoli, da cui muovevano degli ottimi servizi costieri (di navi gaetane e della Riviera ligure di Levante e anche toscane e napoletane), che adducevano a Porto Pisano, da cui si compiva l'attraversamento appenninico più rilevante, per Venezia, imperniato su Firenze e Ferrara. A maggior ragione non salivano a nord di Gaeta, con la loro rotta che in questo caso copriva l'intero Mediterraneo, le grosse caracche genovesi che andavano da Beirut od Alessandria (ma anche dal Mar Nero, dalla Tana o da Caffa) nel Mare del Nord e viceversa. In tali evenienze addirittura questo servigio di intromissione si poteva verificare da Palermo a Porto Pisano o da Messina a Porto Pisano, se la caracca stessa non saliva all'altezza di Gaeta o di Napoli.

Riprendendo tutta l'articolazione, quando si avevano i tre o quattro segmenti di cui ho detto, mi sembra valida la similitudine: di un filo elastico, teso fra il bacino orientale ed il bacino occidentale del Mediterraneo, che dalla sua condizione rettilinea viene spostato per fissarlo nel porto di Venezia e, di contro, sui numerosi porti dell'altro mare, fra Talamone e Savona, arrivando addirittura ad Aigues Mortes, così come si può richiedere l'intercessione dei servigi Palermo-Pisa, Napoli-Pisa o Gaeta-Pisa (e viceversa). E tutto scorreva alla perfezione, con disinvoltura e senza il minimo intralcio, segnando l'utilizzazione e la valorizzazione piena dei servizi anche minori, che, una volta combinati e saldati fra loro, venivano a realizzarne uno di respiro tale che avrebbe richiesto una nave di maggiore tonnellaggio: e, poiché, le grosse navi disponibili erano in numero limitato, i lunghi viaggi con unico mezzo erano rari ed essi venivano espletati, dunque, con il fare appello a tutto quanto l'ambiente generale e peculiare offriva, individuandone e concatenandone sagacemente i vari elementi.

Ripeto che in queste operazioni le merci rimangono sempre nell'azione del medesimo operatore: il quale sceglie l'itinerario più adatto — sempre pronto a modificarlo, all'insorgere di particolari contrarietà —, integra una strada con altre, attua la connessione tra mezzo e mezzo e si avvale talvolta

di più itinerari simultaneamente, per accrescere la probabilità di giungere tempestivamente in un mercato, in modo da non sospendere mai il flusso dei beni nel medesimo.

Tutto quanto avveniva alle spalle di Venezia non faceva capo ad uomini d'affari veneziani: erano essenzialmente — se non proprio esclusivamente — aziende di città dell'entroterra, quelle che attraverso le filiali ivi stabilite, attuavano gli addentramenti più profondi nel suo vasto *hinterland*, come gli attraversamenti peninsulari. È noto — anche per averlo confermato Gino Luzzatto, che conosceva a fondo i soggetti commerciali veneziani — che le aziende veneziane (alla maniera di tutte le aziende delle città marittime) erano normalmente di modeste dimensioni e non avrebbero potuto neppure concepire allacciamenti di così vaste proporzioni, come quelli che ho mostrato; mentre erano efficientissime e penetranti in ogni tratto parziale delle articolazioni ed in ispecie nelle esplicazioni nelle vie marittime che Venezia, più ancora di Genova, assommava in misura notevole in sue mani, soprattutto nei rapporti con il Levante. Dalle città delle regioni interne — l'ho già accennato — promanavano aziende di grandi dimensioni, nelle quali erano pure cospicue e vigorose le filiali stabilite nei porti e sempre in continuo contatto fra loro e con molte altre aziende. Coloro che si occupavano del commercio alle spalle di Venezia, per diffondere le merci accentratesi nel suo porto, sono principalmente le aziende di Verona, di Milano, di Bologna e, assai più, di Firenze e Lucca, senza escludere città minori (Siena e Pisa).

Anche quando, all'inizio del XV secolo, Venezia dà principio alla sua « politica di terra ferma », che la porta ad una profonda penetrazione, sino a raggiungere l'Adda, le azioni mercantili e commerciali in genere saranno sempre dei soggetti su ricordati: rimanendo i mercanti veneziani massimamente impegnati nelle vie marittime o in sedi oltremare.

L'esame di queste grandi espressioni di soggetti aziendali, sia nei riflessi « reali » — cioè dell'entità dei capitali riuniti ed investiti e della vastità del raggio di azione —, sia in dipendenza delle persone di cui è dotata l'azienda e che sono in alto numero, ci spiega tutti i fenomeni di largo sviluppo, tutte le conquiste da esse realizzate: conquiste avvenute in ogni settore della vita economica. In queste aziende, dove si è potuta affermare la funzione di direzione, che consiste nello studio attento ed assiduo delle molteplici operazioni, principali ed accessorie, sempre inquadrate nei luoghi, spiega — mi piace ripeterlo — le felici realizzazioni delle

concatenazioni di segmenti prolungati e spesso dallo svolgimento difficoltoso, per la quale saldatura le linee dei traffici mediterranei nel senso della sua maggiore estensione hanno conseguito una moltiplicazione incomparabile, individuandone i tratti parziali — che erano quelli decisivi per la saldatura stessa — in un gran numero di itinerari interni, la cui pratica ha finito con il segnare apporti considerevoli alla civilizzazione di tutti quei territori, vivificati da questo moto intenso e che sollecitava l'ausilio di tutte le popolazioni, unendo ed affratellando non soltanto quelle dedite alla mercatura. La riprova ci viene dal volto artistico e edilizio delle città dell'interno, site sui numerosi itinerari da me descritti: le quali hanno serbato, infatti, i lineamenti propri di questo periodo — dalla fine del Trecento a tutto il Quattrocento, perché poi seguirà, ove più ove meno marcata, la decadenza — come per varie città della Lombardia, per Verona, Venezia, Ferrara e Bologna e quelle della Toscana centro-settentrionale.

Ci troviamo di fronte davvero ad una unità economica dell'Italia centrale e del nord, che attrae nella sua orbita molto validamente la stessa Italia meridionale e la Sicilia (la Sardegna aragonese sta a sé) e la Corsica, secondo quanto accertiamo studiando la documentazione di queste ultime regioni ed i rapporti frequenti con quelle soprastanti: e da un blocco così consistente, così animato e vigoroso, dove si moltiplicavano le risorse e si succedevano le innovazioni, non poteva non venire al Mediterraneo e alle regioni che su di esso gravitano gli stimoli più efficienti per la coesione anche fra tutti questi territori, ristabilendo quella unità economica occidentale, che era stata la caratteristica d'insieme dell'economia dell'Impero Romano; ma con la differenza che adesso tutto ciò è ottenuto e mantenuto in virtù dell'iniziativa e delle forze soprattutto « individuali », ossia di questi operatori economici, mentre nell'altra Età era stato il fattore politico a determinare e conservare tale unità, od almeno a concorrervi in misura rilevante.

Venezia è uno dei fulcri più notevoli — se non proprio il più possente — in questa scacchiera così doviziosa e così vitale: essa è la località più frequentemente praticata dalle linee miste su cui ho tanto insistito, le quali, invece, dal lato tirrenico si disperdevano su numerosi porti. E in ciò consiste la funzione che Venezia ha esercitato in tutto il sistema economico del basso Medioevo: quella di concorrere a saldare i due mari, animando tanto vistosamente quasi tutta la Penisola e in special modo livellando ostacoli di ogni sorta, fra cui quello che si è sempre ritenuto molto

impervio ed invalicabile, l'Appennino. Non importa se questo dispiegamento di forze all'interno è soprattutto in mani forestiere: quello che conta è il ruolo che una città ha saputo disimpegnare, indipendentemente dalle persone che ne sono state gli artefici: le quali, infatti, se non si fossero potute appoggiare ed esplicare su tali caposaldi, non si sarebbero manifestate con atti così grandiosi.

Nota sulle fonti utilizzate nella presente memoria.

Questo studio è stato condotto essenzialmente su documenti concretatisi presso molte aziende commerciali, nel periodo 1320-1500. Precisamente, sul carteggio comune, sul carteggio specializzato e sui registri di contabilità. Nel primo filone di testi fanno spicco le 126.000 lettere dell'Archivio Datini di Prato, ed in ispecie le 7.000 unità partite da Venezia (con destinazione Bologna, Prato, Firenze, Pisa, Genova, Avignone, Barcellona, Valenza, Palma di Maiorca », negli anni 1383-1411, e le altre partite o ricevute dai luoghi in più stretti contatti con Venezia, soprattutto Pisa e Genova — con Milano, Bologna e Firenze —, in ragione degli obiettivi di questa ricostruzione; tutte scritture, queste epistolari, è risaputo, che fanno ampia luce sui temi più minuti e penetranti della viabilità e dei servigi di trasporto, anche per paesi lontani dai luoghi di residenza del mittente e del destinatario delle lettere medesime.

Quanto al carteggio specializzato, le lettere di vettura (5.000 esemplari esaminati nell'Archivio Datini) e gli estratti-conto (8.000 esemplari esaminati nell'Archivio predetto) costituiscono le fonti immediate, peculiari e ricchissime, perciò, di contenuto per la problematica di ogni sorta di comunicazioni, non mancando mai, per di più, la indicazione delle misure di costo nelle vicende varie del trasporto.

Fra i registri contabili segnalo con precedenza quelli svolti a Venezia, cominciando dagli inediti: il memoriale-mastro dei fiorentini Duccio di Banchello e Banco Bencivenni e compagni, che copre gli anni 1336-1339 — rappresentando un osservatorio di eccezionale portata per l'epoca —, il quale ho avuto la fortuna di reperire nell'Archivio di Stato di Firenze, i « quaderni » della Fraterna di Bernardo, Polo e Geronimo Giustiniani, del 1417-1427, da me rinvenuti nelle filze delle « commissarie » dei Procuratori di S. Marco dell'Archivio di Stato di Venezia, dove ho avuto modo di studiare, altresì, circa 5.000 lettere commerciali e copialettere, con numerosi estratti-conto e frammenti di registri contabili, durante le mie ricerche fra quelle carte compiute negli ultimi dieci anni. Di molta utilità mi si sono rivelati, riportandomi negli Archivi fiorentini, il libri della Compagnia di Francesco di Jacopo di Francesco del Bene e Salvi di Giovanni Lippi, nella sua filiale di Padova (la sede centrale era a Venezia) ed il relativo carteggio, piuttosto interessante, dell'intervallo 1365-1415 (i registri contabili — fra cui il più remoto saggio di giornale in partita doppia — si localizzano negli anni 1391-1393).

Mi sono avvalso, infine, di oltre un migliaio di registri contabili, massimamente per il secolo XV, delle serie Datini (dell'omonimo Archivio), Medici (il libro di Firenze del 1395 e i mastri frammentari di Milano e Bruges), Strozzi (contabilità sintetiche e ricordanze con centinaia e centinaia di estratti-conti, svolte a Firenze e Napoli), Gondi (libri di Firenze, Lione e L'Aquila), Capponi (aziende di Firenze,

Lione, ecc.), Martelli, Cambini, Salutati-Serristori, Guadagni-della Casa, Salviati (l'imponente collezione dell'Arch. privato, che ha sede a Pisa), ecc., tutti ridondanti di conti concernenti aziende stabilite in Venezia e in altre località italiane e straniere in assidui e espressivi rapporti con Venezia: così, Pisa, Genova, Roma, Napoli, Messina, Palermo, Bruges, Anversa, Ginevra, Lione, Londra, Avignone, Barcellona, Valenza, Maiorca, Costantinopoli e via di seguito, senza dire di Firenze.

Più recentemente ho potuto raccogliere l'indagine sulla totalità dei registri delle aziende Borromei (conservati nell'Archivio di questo Casato, nell'Isola Bella), che si collocano negli anni 1421-1450; libri molto eloquenti, perché colmati di scritture nel cuore della Pianura Padana, a Milano, oltre che a Bruges e Londra, con la memoria di un'infinità di relazioni con Venezia e col Tirreno.

Pure ricchi di elementi mi si sono svelati i codici dell'Archivio de' Frari, editi o in parte utilizzati, della Fraterna di Donato, Iacomo, Piero e Lorenzo di Vittorio Soranzo, di Giacomo Badoer e di Andrea Barbarigo, per il periodo 1406-1441.

3

DA UN BACINO ALL'ALTRO DEL MEDITERRANEO ATTRAVERSO LA PENISOLA ITALIANA (*)

Il servizio di trasporto per essere valutato appieno deve essere considerato in tutta la sua estensione, cioè non limitato al tratto marittimo, ma anche alla sua prosecuzione terrestre. Ci si deve, in sostanza, porre la domanda: fino a quando è possibile — possibile, in senso economico — far proseguire il viaggio ai beni dopo un tratto marittimo, ossia, quali sono le possibilità della loro penetrazione terrestre?

In un primo momento, al tempo della rinascita commerciale del Mediterraneo, erano ammessi alla circolazione per le vie marittime — di gran lunga le meno costose e quindi di gran lunga le più convenienti economicamente — soltanto i beni ricchi; perciò il commercio, nell'aspetto della circolazione dei beni, era quanto mai limitato, riservato com'era a un ristretto tipo di beni, cioè a quelli di maggior valore. In questo caso, la circolazione terrestre era ancora più limitata: solo i beni che venivano dal mare potevano proseguire per le vie terrestri; tutti i beni esclusi dal commercio marittimo a maggior ragione lo erano da quello per le vie interne. Sulla fine del Trecento, invece, se andiamo ad esaminare le centinaia di migliaia di documenti che gli Archivi ci hanno fortunatamente serbato, vediamo in circolazione per le vie del mare ogni sorta di beni, per qualsiasi quantitativo, su qualsiasi itinerario: ci si presenta una « rivoluzione », la prima rivoluzione che si attui nel campo dei trasporti, il primo grandioso balzo di progresso, se per progresso del trasporto si deve intende-

(*) La presente relazione si pubblica senza la revisione dell'A., data la sua prematura scomparsa.

re — come mi sembra si debba intendere — l'accessibilità sempre maggiore di quel servizio alle persone e alle cose.

Ho impiegato il termine « rivoluzione », proprio perché si tratta di un'innovazione con vastissimi effetti: finora il termine di « rivoluzione » — introdotto in questo campo dal Sombart e da molti altri — è stato riferito al progresso derivante dall'avvento del motore: il motore ha portato ad una maggiore regolarità, a un maggiore tonnellaggio, ad una maggiore autonomia e via di seguito; ma alla fine del Trecento, il progresso è quello che si esprime in termini più rilevanti e decisivi: è il progresso in senso economico.

Si è detto che la limitazione dei traffici, che riscontriamo ancora nella prima parte del Trecento — e questo lo possiamo fare perché c'è la documentazione — sparisce del tutto alla fine del secolo. Se consultiamo i documenti di Venezia — gli incanti delle galee del Senato di Venezia — appuriamo che i noli delle navi in servizio di Stato in partenza da quella città (ad esempio, i noli per i viaggi da Venezia al Mare del Nord) sono quasi rigidi, pressoché costanti, variando in un intervallo come da 1 a 2, nel senso che il nolo più alto è appena il doppio di quello minore e ciò nonostante che negli estremi di tale intervallo siano collocati beni di valori notevolmente diversi: non di valori come da 1 a 2, ma di valori come da 1 a 16.

Attorno al 1332, ho potuto considerare 11 tipi di beni i cui noli variano, appunto, appena raddoppiandosi, ma dei quali i rispettivi valori si moltiplicano come da 1 a 16: una grande sperequazione, che permette la circolazione soltanto dei beni ricchi. Alla metà di quel secolo, però, si comincia a smuovere un'altra categoria di beni: quella delle materie prime. E questo perché nello studio che si è proprio allora iniziato — studio incessante ed accurato di tutti i fenomeni e dei mezzi reali e personali che li animano — si è presa a considerare la materia prima non in sé e per sé, non a sé stante, ma nella sua implicita caratteristica di utilizzazione, cioè con riferimento al processo di trasformazione, ossia come materia prima che entra nella formazione di un prodotto. Così, nel campo manifatturiero più rilevante, quello laniero, ho potuto constatare che la lana ha un valore di 100 quando si definisce come materia prima (alla tosa della pecora), mentre nel panno che l'ha incorporata viene a rappresentare appena 1/7, essendo il suo costo originario di 100 salito a 700, quando il panno raggiunge il mercato di consumo; pertanto, quello che è un costo di 7 su 100 nel

trasporto della materia prima, ragguagliato al costo del prodotto che, invece, è 700, viene a rappresentare l'1 %. Ma il grande progresso si manifesta alla fine del Trecento nelle vie marittime. Ed è ovvio che ciò avvenga prima nelle vie marittime, perché è in esse che l'unità di produzione del servizio — la nave — è assai più vasta. Infatti, alla metà del Trecento, mentre per le vie terrestri l'unità del servizio è un mulo che può portare 200-250 chili, le navi hanno già raggiunto una portata di 300 botti (circa 210 tonnellate di oggi): e allora, in quella così vasta unità di produzione del servizio si può procedere ad un largo assortimento di beni. Ecco, quindi, che si stabilisce la possibilità di trasferire il costo, che per taluni beni è eccessivo, sugli altri che per il loro pregio possono sopportarlo. Da questa considerazione nasce quella « rivoluzione » della quale ho già altrove parlato ed anche scritto: è in questo periodo che noi assistiamo ad un processo di differenziazione in atto dei prezzi di trasporto, cioè dei noli. Per quelle stesse 11 merci i cui noli attorno all'anno 1332 variavano come da 1 a 2, accertiamo per la fine del secolo una variabilità dei noli come da 1 a 10 e l'incidenza del prezzo del trasporto che prima variava come da 1 a 11, e cioè in modo eccessivo, adesso si è contratta come da 1 a 2,30: incidenza che rappresenta una variabilità che tendenzialmente punta a zero.

Questa differenziazione dei noli in funzione del valore dei beni, nel senso di far pagare meno a quelli di modesto pregio e di più a quelli ricchi, permette, mano a mano, il viaggio a classi di beni sempre più poveri; e alla fine del Trecento, attraverso circa cinquemila atti di trasporto studiati nell'inesauribile Archivio Datini di Prato, ho visto che circolano tutti i beni, quelli ricchi e quelli poveri, e i loro noli coprono un intervallo di variabilità come da 1 a 500.

Non sto a riferire come si sia giunti a questa meravigliosa conquista. I documenti permettono di conoscere tutte le tappe; ma io mi limiterò a sottolineare che questo progresso nel campo della navigazione è opera del grande mercante; grande, per dotazione di capitali e per numero di persone occupate nella sua azienda. Ed è questa superiorità di mezzi e di personale che gli ha consentito di prendere nelle mani oltre che l'atto principale dello scambio, anche quello accessorio della navigazione; atto che, una volta in suo potere, egli ha via via piegato, plasmato, modellato secondo le sue esigenze.

Siamo alla fine del Trecento, e quel mercante geniale e intraprendente che ambisc a presentarsi sui mercati con un assortimento sempre maggiore

di beni, mira ad introdurvi anche quelli che una volta vi erano sconosciuti, o almeno lo erano al grande consumo, a causa dell'eccessiva incidenza del nolo sul loro limitato valore. E una volta resosi conto della possibilità di trasferire una parte del prezzo del trasporto dai beni poveri a quelli ricchi ammette sempre più beni poveri nel novero delle sue merci. Il riso di Valenza, ad esempio, che non circolava se non raramente e per quantitativi irrisori nel bacino del Mediterraneo e che, a maggior ragione, non andava nel Mare del Nord neanche per le vie marittime, alla fine del Trecento risulta scaricato a tonnellate sulle banchine del porto di Bruges: e il riso è un bene povero! Notevole è poi il fatto che dalle banchine del porto di Bruges il riso può circolare ulteriormente e diffondersi nel mondo baltico ed in quello scandinavo attraverso Bruges che esercita la funzione di saldatura fra i popoli germanici e i popoli romanici, per dirla con Herni Pirenne.

Il grande mercante, assunto dunque il controllo dell'atto della navigazione, ed elaborandolo opportunamente, fornisce all'umanità questa grandiosa conquista dell'apertura del commercio a tutti i beni su qualsiasi itinerario, conquista che è uno dei pochi eventi che può beneficiare nella storia economica di una documentazione certa, consentendo un sicuro ancoraggio cronologico. Non che ci sia un atto ufficiale, una legge, un decreto promulganti una struttura di tariffe, no; ma il carteggio dei mercanti — dagli anni attorno al 1395 — presenta un frsario quanto mai singolare e significativo, mostrando « la resistenza » in qualche armatore ad « applicare le tariffe », « queste tariffe », le tariffe, cioè, differenziate, delle quali si dice che « sono ormai entrate nel costume »; addirittura si sostiene che le tariffe da applicare devono essere « quelle che risultano dai *capitoli* », da accordi che via via si sono fatti nei porti, via via, cioè, che il principio affermatosi nel mondo dei grandi mercanti è stato imposto ai soggetti dell'atto di navigazione, cioè agli armatori, divenendo così di uso corrente. Allora, su ogni strada del mare, dalla fine del Trecento, ripeto, si vede circolare ogni tipo di beni, che arrivano nei porti graduati in fatto di commerciabilità, graduati dalla viabilità marittima.

Una volta i beni — anche se le vie marittime, ripeto, erano di gran lunga le meno costose — non potevano addentrarsi molto. Con la differenziazione dei noli il discorso cambia però radicalmente. L'apertura delle vie marittime con la circolazione di tutti i beni consente a tutte le merci divenute più leggere e più agili di addentrarsi notevolmente: è quel che si

constata già dalla fine del Trecento: addentramenti che portano anche alla possibilità di diversificazione di itinerari. Così, per il trasporto dei beni poveri, ad esempio, a Milano, o ad altra città della Pianura Padana si poteva praticare, venendo dalla Spagna via mare, la via dell'Adriatico, fino al suo capolinea, Venezia; quindi, da Venezia — grazie al ruolo disimpegnato dal Po e dai suoi affluenti, percorsi dai *burchi* —, a Francolino (il porto ferrarese sul Po, prima che si affermasse Pontelagoscuro), da cui con altre navi (senza escludere gli stessi *burchi*) lo si poteva risalire nei tributari Mincio, fino a Mantova; l'Adda, fino a Lodi (e con il sub-affluente Serio, fino a Crema); il Ticino, fino a Pavia, e da qui a Milano, ove si andava anche da Lodi; e, infine, il Tanaro, per Alessandria. Un altro percorso, da Torino snodandosi su Avigliana o Pinerolo, superava le Alpi al Moncenisio, per andare al nord, oppure al Monginevro, per scendere in Provenza o in Linguadoca, e quindi per i collegamenti con la Spagna.

Ai rifornimenti di Milano concorrevano — oltre Venezia — Genova e Pisa, cioè, Porto Pisano (situato nell'addentramento più profondo dello svolgimento costiero fra foce d'Arno e Livorno, in « arco di stagno », come dalla precisazione contenuta in una lettera mercantile di fine Trecento porto per più aspetti efficientissimo) e, a seconda delle circostanze e disponibilità, anche i porti di Talamone e Motrone (dei quali si erano rispettivamente e validamente dotate Siena e Lucca) e quelli di Piombino e di Portovenere e La Spezia, con istradamenti interni che comportavano l'attraversamento dell'Appennino e percorsi terrestri ed acquei. Da Porto Pisano l'attraversamento dell'Appennino avveniva ad un'altezza superiore a quella che si incontrava tra Genova e Milano (ai Giovi), e precisamente a 1000 metri e più del passo della Cisa oltre il quale Milano si raggiungeva, terra-fiume, per Cremona-Pizzighettone-Lodi-Melegnano.

Pure i beni che, sempre dalla Spagna, dovevano andare a Firenze, anziché essere avviati per la via normale di Pisa (sempre sbarco a Porto Pisano), effettuavano il periplo italico, andando a sbarcare a Venezia, da dove potevano arrivare a Firenze seguendo diverse strade. Raggiunta Bologna per la via mista terra-fiume fino a Francolino e da Francolino, per terra o « per lo Reno », l'Appennino tra Bologna e Firenze veniva superato principalmente alla Futa con un itinerario che ricalcava quasi totalmente quello della odierna statale, salvo qualche deviazione nei pressi di Barberino di Mugello e, nel versante emiliano, prima di Monghidoro. Ma era già aperto il più basso valico di Montepiano, tra Prato e la vallata del Reno, la

quale si raggiungeva pure da Pistoia, con la strada Porrettana di Pracchia. Questi due ultimi itinerari erano stati sostenuti nel loro sviluppo da Prato e ancor più da Pistoia. Ma notevole è che la Toscana, come del resto l'Umbria, per non dire della Marca settentrionale, potevano essere raggiunte anche per altre vie esterne: vie, non più totalmente terrestri, bensì miste, facendo riprendere il mare alle merci arrivate a Venezia per mare o giunte dall'entroterra nella stessa Venezia, per indirizzarle su Marina di Ravenna, o Cesenatico, o Rimini, o Fano, o Senigallia o, persino, su Ancona; da tali porti le merci oltrepassavano, poi, l'Appennino, per seguire le strade disseminate di là da esso fra il Mugello e il Folignate; da quest'ultima zona scendevano pure a Roma, dove si arrivava anche per la via Perugia-Todi. Considerevole è il fatto che qualche volta da Firenze queste merci vanno fino a Lucca, e quindi l'addentramento da Venezia si spinge a ritroso verso Ponente, fin quasi all'altro mare. Un po' più in la nel tempo troveremo che le merci vanno addirittura da un mare all'altro, fino a Pisa.

Quando era interdetto al transito fiorentino l'uso di Porto Pisano, si raggiungeva il mare nei porti di ripiego di Piombino e di Talamone, il che avveniva anche evitando Firenze, con l'attraversamento peninsulare più lungo — almeno per questa parte centrale del nostro territorio — da Ancona o Rimini o Fano a Talamone.

Un superamento della Penisola in questo senso occidentale e sempre puntando su Venezia, era quello che, appoggiandosi ai predetti porti adriatici, si snodava fino a Roma, per riprendere il mare alla foce del Tevere e scendere a Gaeta, a Napoli o in Sicilia.

Tutta una rete di comunicazioni, come si vede, che distendendosi nell'intera Penisola con svolgimento diagonale e orizzontale collegava all'uno e all'altro dei suoi mari.

Le merci — si è detto — che arrivano in questi porti sono merci divenute, mi si consenta il termine, agili; agili perché in conseguenza di questa novità nei trasporti marittimi esse possono sopportare gli addentramenti; infatti, il risultato rimarchevole è che il principio della discriminazione delle tariffe, cioè dei prezzi differenziati in funzione del valore dei beni, configurandosi a poco a poco come una struttura (che è la struttura di oggi) dalle vie marittime si diffonde e si applica anche nei trasporti terrestri e la diffusione è determinata dall'azione di quegli stessi grandi operatori, i quali, come hanno preso nelle loro mani l'atto della navigazione, conservando sempre la proprietà della merce, continuano a far circolare quella

merce, controllandone il trasporto anche quando si tratta della navigazione fluviale o lacuale, o su strada con carri e con muli. Nella considerazione di tali operatori il trasporto assume un carattere unico, composito, fatto di segmenti marittimi, di segmenti terrestri e di tratti in acque interne, ossia assume importanza il concetto della commerciabilità del bene dal porto di partenza al mercato interno, soprattutto se questo luogo interno si può raggiungere per varie vie, consentendo di combinare i servizi di navigazione con l'utilizzazione di strade interne, specie nell'eventualità che qualcuna di esse, anche quella fondamentale, venisse a chiudersi. Firenze, appunto, poteva contare su diverse vie verso il mare, vie che erano state studiate proprio considerando che spesso le si precludeva la via normale di Pisa. Ora, il grande mercante era in condizione di fare questo, perché aveva a sua disposizione uno strumento che non si deve sottovalutare: lo strumento dell'informazione ampia, continua, sicura; l'informazione sui mezzi reali e personali, sui luoghi, sugli ambienti, sulle situazioni: una rete informativa vasta che gli permetteva di conoscere la disponibilità di carico di tutti i porti, gli itinerari che le navi si apprestavano a seguire. Spesso, inoltre, grazie alla sua forza, egli poteva intervenire modificando gli itinerari stessi secondo le proprie esigenze.

Qualche volta gli operatori dell'Italia dell'interno — non soltanto i fiorentini, ma anche i lombardi (che vengono troppo spesso trascurati, ed è un fatto che la funzione di Milano, dalla metà del Trecento a tutto il Quattrocento, deve essere ancora approfondita) — riescono a far deviare il servizio di Stato veneziano che dalle Fiandre ritornava a Venezia. Ad esempio, nel 1401, le cinque galee attraccarono a Pisa, a Porto Pisano, che da esse non veniva mai praticato, e vi lasciarono i quattro quinti del loro carico, il quale, per oltre due terzi (il 60 % e più) era destinato non a distribuzione nella pianura, all'interno della Toscana o nella pianura lombarda, ma a Venezia stessa. E fecero questo per assicurare più rapidamente il rifornimento di Venezia, giacché, attraverso le vie interne fra Pisa e Venezia, si giungeva a Venezia con largo anticipo rispetto alle cinque galee che dovevano passare per lo stretto di Messina e compiere il periplo dell'Italia.

Lo studio dei mezzi e dei viaggi permette a quegli uomini di individuare i segmenti marittimi, terrestri, fluviali, connettendoli rapidamente e opportunamente, secondo le esigenze della loro attività; e questo riesce ad essi possibile perché dal principio si caricano anche degli atti di trasporto

interni, pur senza costituire in seno alla loro azienda degli esercizi specifici, cioè, analogamente a quanto hanno fatto per la navigazione marittima, nella quale non sono divenuti proprietari del mezzo essenziale, la nave, ma si sono avvalsi delle navi altrui, sempre disponibili, perché tutte le popolazioni marinare fanno a gara ad offrire i servizi della propria marina alle popolazioni economicamente solide dell'interno: Firenze, Lucca, in Toscana; Milano, Piacenza, in Lombardia; ecc. L'operazione si svolge come nell'industria. Come nell'industria laniera il mercante non dota la sua azienda degli impianti, né di personale stabile (il personale stabile è soltanto quello che occorre ai servizi di coordinamento fra i centri operativi interni), ma si adopera perché tutte le operazioni tecniche essenziali siano svolte fuori dell'azienda, con strumenti e impianti che appartengono agli stessi partecipanti al processo produttivo, così avviene nel campo dei trasporti; i mezzi di trasporto non gli appartengono: egli se ne riserva la scelta e la combinazione, preoccupato solo di assicurarsi della disponibilità delle merci nel luogo stabilito e ciò allo scopo di ottenere il profitto maggiore.

Per dare un'idea di questo dominio che i mercanti hanno anche nella sfera delle vie terrestri, dirò che studiando gli operatori, i vetturali, i trasportatori vincolati ai luoghi battuti dalla strada nella quale svolgono la loro opera, si vede che essi sono comandati dall'alto: quando è necessario praticare un itinerario diverso, essi vi vengono trasferiti a decine e decine. Così, quando a Firenze si chiude la via di Pisa, i vetturali sono dirottati sulla via di Lucca-Motrone, o sulla via che porta a Piombino, o sulla via che più a sud porta a Talamone; ed è sorprendente ritrovare gli stessi vetturali anche quando Firenze deve battere intensamente una strada ad est: per le merci provenienti da Venezia e che vengono sbarcate o a Ravenna o a Cesenatico o a Rimini o a Pesaro o a Fano o a Senigallia o ad Ancona. Su tutte queste strade si ritrovano vetturali delle cittadine situate tra Firenze e Pisa, cioè vetturali normalmente operanti su strade che lambiscono le loro case, attraversando la loro città. Quando il principio della differenziazione delle tariffe si affermò sulle vie terrestri il quadro del progresso dei trasporti poté dirsi completo e la conseguenza fu che le tariffe relative si andarono riducendo. Nel 1410, il principio appariva quasi totalmente dominante sulle vie acquee interne; l'ho constatato sulla via dell'Arno, da Pisa a Signa; su quella dell'Ebro, da Tortosa fino ad Escatron, passando per Mequinenza e, poi, per la via del Rodano, fino a

Lione. Sulle vie terrestri la sua affermazione fu un po' più lenta; ma, sempre nel 1410 — l'anno in cui si contrae un poco la mia documentazione dell'Archivio Datini — il principio risultava abbastanza diffuso. Guardando all'insieme, notiamo che alla fine del Trecento è possibile il superamento di un segmento terrestre molto lungo in collegamento con un qualsiasi tratto marittimo; importante è rilevare che ad un certo momento, relativamente alla nostra Penisola, questi segmenti consistono nell'attraversamento di essa con inizio in un porto situato dalla parte opposta a quello di provenienza del tratto marittimo, attraversamento che poi diventa frequentissimo e su più itinerari. Ho già ricordato quello da Venezia a Firenze, fino a Pisa; altrettanto è a dire degli itinerari da ponente, con conclusione marittima a Pisa, per Venezia, battuti intensamente.

Nel corso di trenta anni ho accertato migliaia e migliaia di viaggi; e non per le merci privilegiate, che non prendo in considerazione; ma per merci sostanzialmente povere, per il riso, per le cuoia, ecc. che arrivano a Venezia per la via di Pisa. La seta di Malaga può andare benissimo a Venezia per la via di Pisa o per la via di Motrone o anche per la via di Talamone o per la via di Piombino; così come va, per varie strade, a Venezia (e questo può sembrare strano) per la via di Genova, venendo da Malaga. Anche da Savona si può andare, via terra, a Venezia. Da Savona si raggiungono Acqui ed Alessandria e da Alessandria, per via acquea, scendendo al Po e, quindi, per il Po; oppure da Genova a Piacenza, e, poi, per la via padana; altrimenti, per le vie terrestri. Ma la seta, è ovvio, è un bene ricco e sono i lucchesi che talvolta la mandano alle loro aziende di Venezia per queste strade così come, inversamente, viene rifornita Genova di seta levantina che sbarca a Venezia e, poi, per andare a Genova attraversa tutta la Penisola.

Nel primo caso si tratta di provenienza e sbarco in un porto occidentale (quello di Pisa o quello di Genova); nell'altro, di provenienza orientale, con sbarco in un porto situato ad est. Ma noi vediamo talvolta che Lucca viene fornita di seta di Malaga andata a Venezia e fatta scendere nella città toscana attraversando in diagonale tutta la Penisola. Talvolta, ancora, viene rifornita Genova di seta di Malaga portata a Venezia dalle galee veneziane provenienti dalla Fiandra che hanno fatto scalo a Malaga. Questi itinerari non debbono apparire stravaganti. Fatto è che il grande mercante provvede a utilizzare tutte le disponibilità di carico, guardando lontano, inquadrando ogni operazione in un insieme di operazioni ricorrendo anche a quelle che

pur si rivelano in deficit. La verità è che egli vuole e intende essere sempre il primo o tra i primi ad arrivare su un mercato di consumo o su un mercato di materie prime.

Ma di itinerari notevoli che si possono svolgere per terra ce ne sono tanti. Qualche volta l'attraversamento da Venezia va addirittura oltre le Alpi, cioè da Venezia si va in Provenza, per riprendere là il mare. Questo itinerario è la strada normale del Monginevro; ma quando la via del Monginevro è chiusa, si segue con estrema disinvoltura la via di Ginevra: cioè, da Milano, non più a Torino, ma a Briga, e quindi a Ginevra, per scendere in Provenza. Anche tale itinerario risulta abbastanza frequente e tutti gli elementi che sovrintendono alla organizzazione e alla funzionalità dei vari segmenti interni vengono continuamente mantenuti in attività. Anche se non vi è assoluto bisogno di utilizzare queste che sono delle deviazioni, vi si fa ricorso appunto per tenerle in efficienza. Firenze, per esempio, pur potendo andare a ponente per la via di Pisa, spesso manda per vie interne le merci a Venezia, da dove, col percorso di tutto il periplo italico, raggiungono quella opposta destinazione. Vi è, naturalmente, qualche particolare più squisitamente economico che si agita in questo insieme: Venezia tiene molto ad avere gli operatori fiorentini e lombardi nel suo porto e fa delle condizioni eccezionali di noli, e questo è un elemento fondamentale; ma vi sono anche degli elementi di altro ordine: quelle veneziane sono navi eccellenti rispetto a quelle che di solito vengono impiegate da Pisa verso la Catalogna, che risultano, per contro, di minore tonnellaggio e meno resistenti ai pericoli. Ma c'è di più. Il costo dell'assicurazione, per esempio, da Venezia a Palma di Maiorca scende qualche volta ad appena l'1 %; mentre da Pisa a Palma di Maiorca arriva anche all'8 %, giacché il tratto di mare attraversato è costituito da una zona maggiormente infestata dai pirati; e, inoltre, nel caso veneziano, quando il trasporto è fatto dalle galee di Stato, le navi sono protette e armate e l'assicurazione non è necessaria; l'assicurazione poi è inesistente per via terrestre. L'istituto assicurativo si è diffuso, infatti, in ritardo sulle vie terrestri; l'assicurazione non si applica su quelle vie, perché è superflua, giacché quando sono praticate, quelle vie beneficiano di una protezione che può arrivare alla salvaguardia pressoché assoluta. Studiando decine di migliaia di operazioni non ho quasi mai trovato notizia di attacchi pirateschi sulle principali vie terrestri, malgrado ciò che è stato scritto in proposito. Difatti, l'assicurazione terrestre non esiste neppure sulle vie che risalgono da Genova, nonostan-

te che a Genova essa abbia avuto uno straordinario sviluppo. A Genova vi è un atto assicurativo (l'ha trovato il prof. Gioffrè) del 1388; abbiamo atti toscani, fiorentini, lucchesi anche anteriori, ma l'assicurazione terrestre non esiste ancora, perché le vie terrestri sono state rese sicure, anche se si tratta di strade che per il 95 % continuano ad essere praticate dai muli.

Degno di nota è anche il fatto che talvolta il segmento terrestre che va da un mare all'altro si inquadra fra due segmenti marittimi. Vi sono delle navi veneziane che da Costantinopoli — o addirittura da Tana o da Caffa (Kerc) — portano a Venezia merci destinate a ponente. Esse scaricano le merci, interrompendo il tratto marittimo. Interviene il segmento terrestre di attraversamento appenninico; poi quelle merci riprendono il mare a Pisa per andare, in genere, in Catalogna, nella Spagna meridionale, o nel Mare del Nord. Tutto questo è naturalmente possibile perché è messo in opera dallo stesso soggetto dell'atto di scambio. Un mercante compera merci (anche se non direttamente, avvalendosi di corrispondenti) alla foce del Don e controllandole sempre le va a collocare nel Mare del Nord, dopo averne elevato l'itinerario, inserendo in esso un segmento terrestre che può essere quello Venezia-Pisa, o Venezia-Milano-Genova, oppure addirittura Venezia-Provenza.

Talvolta durante questi trasferimenti interni, quando si tratta di una materia prima, si verifica anche la trasformazione del bene. Così, rimanendo nell'esempio della seta approvvigionata come materia prima dai lucchesi, essa, nel corso del suo cammino terrestre, può subire la trasformazione a Venezia, può essere trasformata a Bologna oppure a Lucca, e quindi riprendere il viaggio terrestre e marittimo, nelle forme, ormai, di un drappo serico. Lo stesso avviene per i panni di lana: quando la lana è comperata in Inghilterra e trasportata a Firenze, viene qui trasformata in panni, da vendere, poi, in Levante con imbarco a Venezia. Da notare che talvolta questi panni tessuti in Firenze vengono imbarcati a Venezia per farli ritornare verso ponente. Così non di rado, lane del Maestrazgo o minorchine o maiorchine lavorate a Firenze, a Prato od a Pistoia, divenute panni, vengono vendute in quelle stesse zone di provenienza della lana, raggiungendole per la via di Venezia. Questo processo consegue addirittura delle espressioni grandiose, quando all'inizio del Cinquecento (l'ho constatato varie volte fra il 1512 e il 1513, nei libri degli Strozzi di Firenze), si vede che il pepe (questa è una merce ricca, ma l'itinerario è talmente complesso da suggerire di indugiarvi), comperato a Lisbona, dove è giunto, naturalmente, per la via del Capo, viene venduto a Costantinopoli, trasportatovi

non con una nave che va a Costantinopoli, bensì interrompendo più volte il carico: un primo tratto marittimo Lisbona-Livorno; poi, via terra, da Livorno ad Ancona, per Firenze; da Ancona a Ragusa; da Ragusa a Costantinopoli via mare o addirittura via terra. Ecco, il tratto Lisbona-Costantinopoli, con due segmenti terrestri, quello della Penisola italiana e quello della Penisola Balcanica; una sola articolazione ed anche un solo soggetto in questo atto di scambio: le aziende fiorentine degli Strozzi. E tutto questo avviene, come ho detto, non occasionalmente, ma frequentemente.

Ritornando alle vie del mare, questa possibilità aperta a tutte le merci di circolare su qualsiasi itinerario è stata pure il fattore essenziale di un grande progresso della navigazione in sé e per sé: progresso tecnico, avendo determinato l'aumento del tonnellaggio della navi (perché ora la richiesta del trasporto si estende a molti beni, compresi quelli di scarso valore e quelli voluminosi); aumento della portata di ogni nave; aumento del numero delle navi; maggiore regolarità e, soprattutto, maggiore resistenza ai pericoli del mare e dei corsari (« pericoli divinali e umanali », secondo un'indovinata espressione contenuta in una polizza siciliana della metà del secolo XV). Da qui una riduzione generale dei costi del trasporto, perché la unità di produzione del servizio stesso si è ampliata, e quindi tutti i beni divengono più agili e più inclini a penetrare nell'interno dei Paesi, e il mercante si può applicare con profitto e con successo a quegli addentramenti nelle vie interne italiane fino all'attraversamento della Penisola addirittura in viaggi in senso inverso. Si riaprono così quelle vie terrestri, le quali, prima dell'instaurazione della via di Gibilterra, erano state le uniche a saldare il bacino del Mediterraneo al Mare del Nord, anche se praticate soltanto dai beni ricchi. Ora queste strade più lunghe fra Mediterraneo e Mare del Nord si affollano di nuovo di traffici; ed ecco la rinascita delle città dell'interno, la quale si esprime assai bene con l'affermazione delle fiere di Ginevra, il grande luogo di incontro interno che, poi, continua in Lione, quando i fiorentini decidono di trasferirvisi. Possiamo pertanto dire che « quella rivoluzione » ha davvero prodotto effetti straordinari e si esprime con una datazione precisa.

Al Congresso di Studi sul Rinascimento del 1952, Raffaello Morghen chiedeva di sapere se nell'età che noi chiamiamo « Rinascimento », anche nel campo dell'economia gli uomini e quanto essi creano per operare, ossia, le aziende, assumano fattezze particolari. Orbene, la grande conquista delle

tariffe differenziate nei trasporti, la possibilità di usare itinerari alternativi via mare, via lacuale, fluviale o via terra o combinazioni degli uni e degli altri, intensificazioni degli scambi commerciali, gli sviluppi delle città interne, ecc., sono tutte conseguenze del fatto che i mercanti, raccogliendosi nello studio, hanno dato luogo a commerci infinitamente più vari e complessi di un tempo. Solo uomini « nuovi » potevano perseguire e realizzare siffatti obiettivi: appunto, gli uomini del Rinascimento.

III

LE VIE DELLE NOTIZIE, DELLA SICURTÀ, DEI PELLEGRINI

1

INTENSITÀ E REGOLARITÀ NELLA DIFFUSIONE DELL'INFORMAZIONE ECONOMICA GENERALE NEL MEDITERRANEO E IN OCCIDENTE ALLA FINE DEL MEDIOEVO

Gli obiettivi di studio sono conseguibili con l'utilizzazione di fonti diverse: delle quali la natura e, più ancora, la portata, possono influenzare i risultati, differenziando gli obiettivi stessi. Se, ad esempio, per studiare i servizi postali, scegliamo un carteggio ufficiale, l'obiettivo di conoscere il ritmo delle partenze sarà soddisfatto nei limiti propri delle esigenze informative dell'ente pubblico, con andamenti oscillanti in dipendenza dei rapporti con Stato e Stato e delle occorrenze che si addensano o si rarefanno a seconda dei momenti. E, poiché tali servizi venivano disimpegnati quasi esclusivamente per i bisogni di questi enti, si deduce che ne rimanevano fuori i cittadini, cioè, la massa della popolazione, la quale avrebbe pur dovuto trarre vantaggio dalle relazioni epistolari « pubbliche ». Se, invece, adoperiamo il carteggio commerciale — da dirsi « privato », appunto per distinguerlo dall'altro — l'indagine porterà a conoscere quel ritmo nei caratteri e misura onde ne ha beneficiato l'intera popolazione, dalla persona più facoltosa alla più povera, giacché tale classe di corrispondenza, malgrado fosse scambiata fra aziende commerciali, serviva a tutti, sia per l'irradiazione informativa che implicitamente partiva dalle aziende stesse, sia perché erano proprio quelle aziende ad organizzare i relativi servizi, che esse, nel loro interesse, mettevano a disposizione di tutti (finendo con il recare vantaggio anche agli enti statali e pubblici in genere).

È vero che la corrispondenza ufficiale esercitava una « azione economica » essa pure, con « ripercussioni nell'economia e nei differenti settori economici e sociali » (1); ma, a parte il fatto che ciò poteva avvenire

(1) Così si legge nello studio condotto su Venezia, costituendo un felice *initiateur*: P. SARDELLA, *Nouvelles et spéculations à Venice au début du XVIe siècle*,

soltanto per alcuni di tali settori (così, per quello annonario: quindi, concernendo il grano), è per la sua sostanza che la lettera commerciale ha disimpegnato una forte influenza in ogni aspetto delle vicende umane, nel quadro generale della civilizzazione. È da osservare, tuttavia, che simili strumenti epistolari sono stati tanto più doviziosi di notizie se scambiati tra aziende di medie e grandi dimensioni, a cominciare dalla circostanza che già nell'ambito aziendale essi operavano validamente, se non altro per l'accorgimento che scrupolosamente si osservava di far fare più copie delle lettere in partenza per luoghi non vicini (e numerosi erano i giovani impiegati a venire in tal modo ammessi alla cospicua raccolta di dati di ogni genere); ma anche le piccole aziende ne traevano beneficio, giacché si muovevano nell'orbita delle prime, seppure di diversa nazionalità (2).

L'esemplificazione sulla differenziazione degli obiettivi perseguibili a seconda delle fonti potrebbe continuare a lungo: mi limito a ricordare, sempre per la storia postale, l'altro suo problema capitale, quello delle durate, le quali per i più rari carteggi pubblici erano minori (il vantaggio, dunque, per questo riguardo sta dalla parte dei carteggi ufficiali); quanto agli itinerari, quelli della corrispondenza commerciale erano ben più assortiti.

Ho effettuato l'accostamento esclusivamente tra fonti ufficiali e fonti commerciali (trascurando gli atti notarili, peraltro quasi estranei agli avvenimenti in questione), perché sono quelle reperibili per un'area vastissima, rientrandovi l'intero Mediterraneo e l'Occidente, per il Quattrocento: invero, le scritture delle aziende pubbliche (le loro « missive » e « responsive » e i vari atti ufficiali, che dispongono e regolano la creazione di un servizio postale) si ritrovano un po' dappertutto dal XVI secolo o, comunque, possiamo reperirle per i maggiori Stati, con i molteplici incanalamenti dei rivoli epistolari che ci riportano dappertutto; quanto ai documenti commerciali, pur essendo esigue le relative serie per le epoche anteriori al secolo predetto (e nel medesimo non sono, poi, tanto abbondanti), è più che sufficiente la massa di testi delle aziende toscane (e, a molta distanza di

Parigi 1948, pp. 19-48. Tale lavoro è stato realizzato avvalendosi delle relazioni degli ambasciatori veneziani per il periodo 1496-1533, riprese dai celebri *Diarii* di Marin Sanudo.

(2) Sulla portata e funzione del carteggio commerciale ho indugiato in più scritti; cfr. il più recente: *Documenti per la storia economica, secoli XIII-XVI*, Firenze 1972.

volume e di contenuto, di quelle veneziane), sia per la ragione addotta, dell'appartenenza a grosse aziende, sia perché i loro testi si sono concretati negli epicentri dell'area anzidetta, con derivazioni quasi sempre ad angolo-giro e tali da sovrapporsi in molte di esse, fra loro.

Avvalendomi di particolari fonti non « pubbliche » — che descriverò ampiamente — proverò a rappresentare i principali motivi cronologici dei servizi postali per gli ultimi 120 anni, circa, del Medioevo: occupandomi così del periodo che immediatamente precede quello studiato dal Sardella, localizzato in Venezia, e che, poi, il Braudel ha dilatato nei riflessi temporali (entrando nel secolo XVIII) ed in quelli territoriali, per distendersi meglio nelle *dimensioni* del « suo » Mediterraneo e pervenendo ad una delle sue sintesi davvero magistrali (3). Questa mia indagine stabilisce, altresì, una connessione con l'epoca precedente, investigata dal Renouard per buona parte del secolo XIV, seppure guardando esclusivamente ad Avignone (4).

Per procedere su questo piano, piazzerò il mio osservatorio in tutti i luoghi principali e in quelli ad essi subordinati, non soltanto per i vari servizi, rilevandone le durate; ma anche contemplandone la frequenza, il ritmo delle partenze (5): giacché la prima cognizione ha minore significato se non è integrata da quella del secondo aspetto (6).

(3) F. Braudel, *La Méditerranée et le monde méditerranéen à l'époque de Philippe II*, 2e ed., t. I, Parigi 1966, pp. 326-347. Ai dati veneziani elaborati dal Sardella Fernand Braudel ha aggiunto quelli di Lione, utilizzati da Richard Gascon, e altri, ancora veneziani, ripresi da Frank Spooner, su commissione di lui; ulteriori elementi lo stesso Maestro ha reperito in più archivi e, inoltre, egli si è avvalso della cognizione delle durate dei viaggi marittimi (i quali, infatti, hanno quasi sempre disimpegnato anche i trasporti postali).

(4) Y. Renouard, *Comment les Papes d'Avignon expédiaient leur courrier*, in « Revue historique », 62e année, tome CLXXX (1937), pp. 1-29, dove ritroviamo molti elementi anche di ordine organizzativo (risalendo ai soggetti) e i costi, senza dire delle durate (argomento implicito, dato l'aggancio che io ho fatto alla mia ricerca); ma le fonti sono unilaterali, consistendo essenzialmente nei corrieri pontifici e nel movimento di altre persone pur sempre legate alla curia, con le circostanze favorevoli per lo scorrimento degli itinerari protetti, di contro alle eseguità e particolarità del contenuto (mi preoccupo sempre delle portate dell'informazione per interessi più vasti).

(5) Il Sardella, *op. cit.*, pp. 61-64, si è occupato anche di questo problema, sempre per Venezia, designandolo con « intensité des communications ».

(6) Ad es., la durata di un giorno per il tragitto Firenze-Pisa e viceversa, che è quasi normale, acquista rilievo maggiore segnalando che le partenze avvenivano

Mi adopererò, inoltre, a richiamare, quando sia opportuno, i caratteri dei soggetti che producevano i servigi, sino all'ultima persona intervenuta a disimpegnarli, come pure gli elementi di qualsiasi indole che abbiano influenzato il fenomeno: al fine di procedere ad una critica approfondita dell'insieme. Fra questi ultimi elementi può figurare il costo del servigio, per atti parziali o per una pluralità periodica, che fa pensare ad un « abbonamento postale », per singoli e multipli itinerari.

Ho reperito le fonti apposite nell'immensa congerie dei documenti concretati dalle aziende commerciali, i quali sono raggruppabili così:

A) Le lettere commerciali in originale — il così detto « carteggio comune » (comprese alcune personali e familiari, che si inserivano nelle stesse operazioni postali) — le quali costituiscono la fonte immediata e specifica nella più ampia accezione del termine: tali lettere sono state, infatti, l'oggetto della circolazione postale, stabilendo rigorosamente i termini di partenza e di arrivo, dichiarando spesso gli itinerari praticati (con gli intralci di ogni ordine che possono giustificare le durate prolungate e le partenze ritardate); vi si ritrovano, in più, riferimenti ai soggetti, persino con le norme che regolano il servigio e ogni altro suo particolare, fino al suo prezzo. Le stesse lettere in copia (su fogli volanti o riunite nei libri « copia-lettere ») sono, invece, parziali per la nostra indagine: mancandovi l'indicazione del giorno di arrivo, che veniva apposta dal destinatario (7). Salvo rarissimi casi (8), è da escludere la classe di carteggio specializzato — le « lettere di vettura » —, che pure annovera date di partenze e di arrivi, ma, trattandosi di trasporti di merci (che accoglievano i plichi postali quasi soltanto per le vie marittime e fluviali), si constatano durate maggiori che per gli appositi servizi postali.

quotidianamente (e per giunta con mezzi diversi e con più viaggi nella stessa giornata).

(7) Tra gli originali e le copie di tale carteggio vi è una notevole diversità quanto agli esemplari sopravvissuti, almeno per il periodo della mia indagine: negli anni sino al 1420 rientrano i 4/5 dei testi in originale; negli anni successivi predominano le copie, con possibilità di integrazione, tuttavia, dei dati riuniti in alcuni codici, di cui appresso.

(8) Ciò si verifica per gli estratti-conto, per le « valute di mercanzia » (o mercuriali) e per i « mandati di sicurtà »: cfr. il mio vol. *Documenti per la storia economica dei secoli XIII-XVI*, cit., pp. 28-40. Si noti che fra gli estratti-conto ve ne erano taluni peculiari dei servizi postali, informandoci essi sui carichi delle scarselle e dei corrieri e sui prezzi secondo gli itinerari: cfr. ivi, pp. 284-287.

B) I contratti privati, che sono da ritenere egualmente fonti immediate, ma con i difetti insiti in ogni documento di considerazione presuntiva dei fatti, e non consuntiva: quali, i « patti della scarsella », che indicano, fra l'altro, i dettagli cronologici che ci interessano sommamente: una durata *standard* e una periodicità prefissata, come, del resto, veniva statuito per i servizi dei « corrieri » (9); alcuni di tali « patti » sono reperibili nel carteggio comune, di cui sopra (10).

C) I libri dalle sembianze contabili, in una vasta gamma di tipi, che, per il nostro caso, si distende dai registri di più alta specializzazione e analisi — i « quaderni delle lettere mandate e ricevute » ed i « quaderni dei corrieri » — alle « ricordanze » (11), ai « memoriali », per concludersi con i mastri. Nelle ultime due categorie si rinvengono solamente dati economici — nei conti accesi agli « scarsellieri » e ai « maestri dei corrieri » —, vale a dire le somme liquidate per operazioni singole o in abbonamento, mancando del tutto la considerazione dei fattori cronologici (12).

Ritornando brevemente sulle lettere, faccio rilevare che esse di solito, nella testata, richiamano: *a*) le date delle precedenti spedizioni, talora

(9) Nell'*Arch. Datini*, Prato, filza n. 1170, non potevano mancare testi del genere: come una « copia de patti fatti della scharsella di qui [Barcellona] a Pisa e da Pisa qui » dell'8 gennaio 1394 (= 1395), dove figura con il dettaglio delle tappe di Perpignano-Montpellier-Avignone-Monginevro-Alessandria, la durata differenziata per stagioni: 21 giorni, fra il 1° aprile e il 31 ottobre; 22, nei mesi rimanenti; sono previsti dei premi per ogni giorno impiegato in meno e delle detrazioni per ogni giorno in più, da applicare sul prezzo stabilito, di f. 18 d'oro.

(10) Sempre nell'*Arch. Datini* (filza n. 908), in una lettera del 5 gennaio 1397 (d'ora innanzi ridurrò sempre le date allo stile moderno), dalla Comp. Datini di Pisa alla consorella di Barcellona, si riaffacciano gli elementi principali di cui alla « scritta » precedente, in merito al viaggio inverso: la durata egualmente prescritta in giorni 22 è stata ridotta di un giorno nella realtà, che risulta dalla data di arrivo della stessa lettera, affidata appunto alla « scarsella » operante fra così importanti annodi postali.

(11) In moltissimi casi la materia dei due quaderni anzidetti è allogata nelle « ricordanze », formandone un settore particolare accanto a quelli del movimento mercantile, delle operazioni cambiarie, ecc.

(12) Tali registri, hanno interesse oltre che per fare conoscere i rapporti con i vari soggetti delle attività postali, per appurare in quale misura queste si inquadrano nelle perdite e spese della gestione aziendale, i loro costi essendo definitivamente riportati nei conti economici di « spese » o « disavanzi ». Il tema della incidenza economica della utilizzazione della posta sarà da me indagato in altra occasione: qui semplicemente la sfiorerò quando sia conveniente.

anche per destinazioni diverse (con ciò permettendo di completare le seriazioni sul ritmo della corrispondenza); *b*) gli elementi delle lettere ricevute, quasi sempre con le date estreme, talvolta pure da provenienze differenti (con ciò permettendo di integrare le seriazioni relative alla durata dei servizi, giacché se ne può contemplare il senso inverso). Ne deriva che, allorché si tratta di collane folte di pezzi, è possibile conoscere tutte le partenze (13); quanto al secondo aspetto, a parte il fatto di venire ammessi ai particolari del senso inverso, vengono almeno raddoppiati i dati di durate a nostra immediata disposizione (14).

A proposito dei « quaderni », quelli delle lettere mandate e ricevute si presentano spesso alla maniera dei copialettere per i plichi partiti, con riproduzione, però, estremamente concisa (15); in più, in altro settore troviamo riportati gli elementi essenziali delle lettere pervenute all'azienda, con l'indicazione, ovviamente, delle date di arrivo e di partenza: proprio come si desume dalle lettere in originale (16). Tali testi presentano ulteriori vantaggi: a cominciare dalla possibilità di reperire le partenze e gli arrivi periodici delle lettere, organicamente riuniti per azienda, con il risultato di farci conoscere l'intensità della sua corrispondenza; e concludendo con la nozione dello svolgimento dei servizi, specialmente quando si tratti di

(13) Anche nelle collane più pingui dell'*Arch. Datini*, qualche lettera non si ritrova (non essendo giunta a destinazione, a suo tempo, o essendosi perduta o distrutta, dopo); ma ogni lacuna è ripianabile, anche perché in quelle rientrano numerosi mittenti (persino 50, nello tesso periodo, nella direzione Firenze-Pisa).

(14) Ad es., ritrovandosi nell'*Arch. Datini* circa 130.000 lettere complete di tutti gli elementi cronologici, noi veniamo a disporre di oltre 260.000 durate, aumentabili a 290.000 per il concorso dei dati afferenti a itinerari diversi, secondo quanto detto nel testo.

(15) Così, nell'*Arch. Spedale degli Innocenti*, Firenze, *Estranei*, n. 824, « Quaderno di cambi e lettere segn. D. », Comp. di Benedetto Salutati di Firenze, a c. 100, si legge: « qui appresso faremo richordo di tutte le lettere scriveremo e manderemo per tutte le parti del mondo, faciendo richordo brevissimamente la sustanza delle lettere », anni 1471-1472.

(16) Per questo settore, mentre non vi sono dubbi sulla precisazione delle date di arrivo, potrebbero sorgerne per quelle di partenza, nel sendo che lo scrivano abbia assunto puramente e semplicemente la data di inizio della lettera; ma in tutti i codici del genere ho trovato spesso gli aggiornamenti delle date medesime: come rileviamo in una lett. che la Comp. Capponi e Buondelmonti di Lione ha spedito il 2 febbr. 1479 alla Comp. di Filippo e Lorenzo Strozzi, in Napoli, per la quale nel « quaderno » di quest'ultima è precisato: « tenuta a dì 8 »: e, poiché essa è arrivata il 12 marzo, la durata che se ne deduce (di 42 giorni) è esatta. Cfr.: Arch. di Stato, Firenze, *V serie Strozziane*, n. 34, c. 90.

un'azienda che ha disimpegnato, quale commissionaria, la funzione di accentramento dei plichi di numerose altre, « corriere » per « corriere » (17).

In aggiunta ai dati squisitamente postali ritraibili da questo materiale, sono da utilizzarne numerosi altri, pertinenti (almeno originariamente) ai trasporti comuni: ciò è da intendersi esclusivamente per i viaggi marittimi, che accoglievano quasi sempre le lettere. Nel solo Arch. Datini sono riuscito a ricavare oltre 16.000 durate, si può ben dire per tutti gli itinerari del Mediterraneo e fino al Mare del Nord; e per non pochi di tali casi sono sopravvissute le lettere che di quei viaggi si sono avvalse.

Per questa indagine ho chiamato in causa 400.000 dati e più, molti dei quali controllandoli: come è fattibile, ad es., fra le indicazioni cronologiche contenute nei carteggi in originale e quelle dei vari « quaderni » e libri simili, come per quanto concerne il movimento delle navi (18).

Tutta questa documentazione si addensa maggiormente e con pezzi più eloquenti nel primo trentennio dell'intervallo di mia investigazione, per l'apporto considerevole dei testi datiniani (19); comunque, l'insieme dei dati è pure rilevante per il secondo periodo (almeno un terzo del totale) ed essi sono, inoltre, arricchiti da ulteriori tragitti, per la comparsa sulla scena di nuovi grandi emporî (quelli di Siviglia, Lisbona, Ginevra, Lione, Anversa e Ragusa); e ciò, praticamente, senza pause e con la disponibilità di dati

(17) Ad es., nel registro di tal sorta della Comp. Datini di Catalogna, sede di Barcellona, appurando che, sotto la stessa data, 11 febbr. 1409, sono stati fatti due aggruppamenti di lettere, da Barcellona verso il nord e ad est, deduciamo che, nonostante il percorso in comune fino ad Avignone, si trattava di due servizi distini. I carichi complessivi annoverano, rispettivamente, 7 e 13 lettere. Cfr.: A.D.P., n. 829.

(18) Per le vie interne i trasporti erano molto più lenti: sì che ai « vetturali » e « carradori » non si affidava la corrispondenza (salvo casi particolari e specialmente trattandosi di itinerari brevi, nei quali la divergenza fra le durate dei due servizi si attenuava). La riprova che il soggetto dell'atto postale era distinto dal « vetturale » e simili, si rinviene in questo brano di lettera, dove è giustificato il differimento nella partenza della medesima: « tenuta insino dì 13, per non esser partito altro che vetturali ». Cfr.: A.D.P., n. 678, lett. 12 giugno 1388, Pisa-Firenze, fra le Comp. Datini di tali città.

(19) Con i carteggi comuni e specializzati ed alcuni contratti, di cui ho fatto cenno, dispone di 54 quaderni tenuti a Barcellona, Valenza, Maiorca, Avignone, Genova, Pisa, Firenze e Prato; in questi ultimi, pure secondo quanto offerto, si ritrovano i dati di relazioni epistolari estranee alle aziende Datini, ma avendovi queste svolto il ruolo di commissionari dei « corrieri » e altri servizi.

efficientissimi, che permettono di far luce su tutti i temi collaterali del servizio di trasporto (20).

* * *

I servizi postali privati, almeno nell'area da me contemplata (quella « romanica » — per adoperare il termine caro al Pirenne — e sino alla foce del Don), avevano conseguito un notevole sviluppo già dagli ultimi anni del XIV secolo, in fatto di consistenza, di rapidità (relativamente all'epoca, è ovvio) e di una pronunciata regolarità. Questi caratteri, generalmente, sono più marcati nelle comunicazioni interne, giacché — è noto — il mare opponeva ancora, malgrado i sensibili progressi del mezzo navale, non lievi ostacoli, che provocavano pause prolungate alle partenze e indugi eccessivi negli scali intermedi, come pure le perdite dei plichi (peraltro sempre più infrequenti e alle quali si era trovato il modo di rimediare, istradando copie d'una stessa lettera per vie diverse, fra cui, se possibile, quelle terrestri).

È opportuno, pertanto, fare una distinzione tra superfici interne (compresi i segmenti fluviali e lacuali) e marittime, anche a motivo della circostanza che nelle prime operavano organismi speciali, mentre delle seconde si occupava il soggetto dell'atto di trasporto comune.

L'ossatura della posta terrestre si identifica con due cospicue assi di svolgimento, pressappoco, latitudinale e longitudinale: la prima, da Barcellona (e che per alcuni viaggi ha principio addirittura da Siviglia) alla Pianura Padana, con le rilevanti derivazioni su Genova e su Pisa-Firenze (e Roma-Napoli); la seconda che, scendendo da Bruges, porta a Barcellona e a Milano (con prosecuzioni su Genova, Pisa e Firenze, sovrapponentisi alle diramazioni precedenti, che pure hanno, infatti, svolgimento longitudinale). Ai capolinea di entrambe le assi si avevano, per i sensi menzionati,

(20) Mi sono introdotto, a tale scopo, in almeno 30 fondi di Archivi toscani, di là dalle lettere e copialettere delle *Commissarie* dell'*Arch. di Stato*, Venezia: nella *III* e nella *V s. Strozziane* (per lettere originali in copia, per « quaderni » tenuti a Firenze e Napoli), nelle carte *del Bene* (per molte lettere trecentesche, che si sovrappongono a quelle datiniane), nel *Mediceo avanti il Principato* (per i carteggi), nelle *Carte Gondi* (copialettere e libri), ecc., nell'*Arch. di Stato*, Firenze; nei registri dei *Cambini, dei Salutati Serristori* e dei *Gondi*, nell'*Arch. Spedale d. Innocenti*; nei numerosi copialettere e registri dell'*Arch. Salviati* di Pisa (compilati in 8 città); lettere del fondo *Manoscritti*, della *Bibl. Nazionale* di Firenze; in scritte varie dell'*Arch. Storico* di Dubrovnik, ecc.

confluenze e defluenze varie; più numerose ed estese erano queste ultime, perché adducevano a tutte le località mediterranee, comnciando addirittura da Lisbona e comprese le sponde dell'Africa e quelle del Mar Nero. Ciò, naturalmente, essendo valido per il senso inverso, nel qual caso, tuttavia, le irradiazioni erano più limitate: contenendosi, per la prima tangenziale, nell'Aquitania (dagli scali di Montpellier o Perpignano) e Penisola Iberica (e scendendo fino alla Barberia); per la seconda, nell'arco Irlanda-Inghilterra-Middelburg, compresa la Normandia (questa destinazione, con la Bretagna, dallo scalo di Parigi). Oltre che alle estremità, le filiazioni si producevano — come è facile immaginare — nelle tappe intermedie: così da Lione a Ginevra e, di contro, a Bourges e oltre, nell'Auvergne.

Entrando in qualche elemento di dettaglio — malgrado che di tale tema, in questa sede, io mi debba occupare solo superficialmente — accennerò ai nodi principali, per rendere più evidente la funzionalità di questa ossatura e, quindi, il meccanismo di quello che possiamo senz'altro definire « sistema postale » del primo Rinascimento.

Da Barcellona, l'itinerario è unico — con gli scali fondamentali di Perpignano e Montpellier — fino ad Avignone: quindi, divergono le due tangenziali, per risalire una, a Lione, da cui a Parigi-Bruges, oppure direttamente a Bruges (per la via della Champagne, Troyes, Châlons-sur-Marne); l'altra, valicante le Alpi al Monginevro, per Avigliana, Torino e Asti porta ad Alessandria della Paglia. Questa città, secondo quanto mi hanno rivelato i documenti Datini con conferme posteriori, costituiva il più originale e importante *carrefour* della Pianura Padana (21). Sempre occupandomi delle linee principali, da Alessandria divergevano più itinerari: anzitutto, quello su Genova e l'altro, su Piacenza-Pisa, da cui a Firenze (rami, che erano la prosecuzione dei più importanti servizi, le « scarselle »); via terra, a Milano (donde a Verona-Venezia); interamente via acqua — dal Tanaro al Po —, concludendo in mare, a Venezia; per Bologna (raggiungibile anche via Po, facendo scalo al porto di Ferrara, che allora

(21) Non sto a citare le posizioni delle copiose fonti al riguardo: mi limito a riferire che in Alessandria l'organizzazione dello smistamento faceva capo a tale Luchino Squarciafico, di cui si sono salvate alcune lettere scritte a Barcellona (egli è menzionato in molte altre lettere di itinerari diversi), nelle quali segnala quanto egli accentrava e redistribuiva, nominando anche gli « scarsellieri » e gli altri corrieri minori: cfr., A.D.P., n. 844, lett. dall'11 genn. al 28 febbr. 1395.

era a Francolino), a Firenze e oltre (senza dire che da Bologna si andava ad Ancona, da cui a Costantinopoli e nel Levante; ma, ovviamente, senza regolarità di servizi). Da Bruges, in aggiunta ai due itinerari che si svolgevano via Parigi o direttamente (e i quali potevano condurre in Italia, per il Moncenisio, ancora al nodo alessandrino, con le diramazioni già viste), si avevano dei servizi facenti capo a Milano per la « via di Germania, per lo Reno », superando le Alpi al Gottardo o al San Bernardino: e da quella città si verificavano le irradiazioni verso il Tirreno e l'Adriatico, come nell'Italia centrale (i perni di Pisa e Firenze) e meridionale. Talvolta la confluenza delle strade provenienti da Parigi e da Bruges si compiva a Ginevra, per passare le Alpi al Sempione.

Dai miei testi è possibile ricostruire l'intera « viabilità postale » della Penisola italiana, in tutti i suoi particolari, fino a quello dei relativi costi. Più limitata è l'informazione sulla Penisola iberica, tranne gli addentramenti da Barcellona in Aragona e gli attraversamenti della Penisola, da Valenza a Siviglia e Lisbona. Quasi nulla risulta per gli itinerari ad ovest dell'asse Parigi-Avignone; tanto meno per l'area « germanica », pur essendo sopravvissute alcune lettere da Lubecca a Firenze, le quali, però, si sono appoggiate a Bruges (la sua nota funzione di nesso economico fra l'area romanica e quella germanica abbracciando anche le operazioni postali, comunque piuttosto limitate, giacché erano rari gli operatori occidentali stanziati oltre di essa e, perciò, in grado di « corrispondere ») (22).

La rilevanza di queste « spine dorsali », attorno alle quali — mi piace insistere — gravitava tutto il sistema delle comunicazioni epistolari dell'epoca, è rafforzata dalla cognizione del concorso di ulteriori fattori, costituiti dalla validità dei soggetti impiegati su quegli itinerari oltre che delle durate e del ritmo, cui mi dedicherò specificamente in questa nota.

I servizi più sicuri, più frequenti e dalla maggiore capacità di carico erano quelli disimpegnati dalle *scarselle* (dal nome della borsa di cuoio in cui si raccoglievano i mazzi di lettere). Essi erano concretati dai mercanti autorevoli delle principali piazze interessate ai servizi e i « consorzi », che così ne risultavano, cedevano l'uso del servizio alle altre aziende ed ai

(22) Si tratta di 14 lettere conservate nel fondo *Mediceo av. Principato* dell'A.S.F., filza 8, che il fiorentino Gherardo Bueri ha indirizzato a Cosimo dei Medici, negli anni 1434-1449. Purtroppo, nessuna di esse riporta la data di arrivo; una è riprodotta nel mio vol. *Documenti per la Storia economica, ecc.*, cit., p. 204.

privati previo pagamento per singole lettere (o mazzi) in rapporto ai segmenti del percorso da superare. I contratti regolavano con precisione la materia: le persone che originariamente vi aderivano, gli itinerari da seguire, con le derivazioni o prosecuzioni che vi potevano rientrare; il prezzo globale di ogni viaggio, collegato ad una durata *standard*, con premi incentivanti allo scopo di impiegare meno, come si apportavano detrazioni, nel caso di ritardi (23). I principali servizi del genere erano i seguenti:

a) « scarselle catalane », da Barcellona a Bruges e da Barcellona a Pisa-Firenze;

b) « scarselle fiorentine », da Barcellona a Pisa-Firenze; da Firenze-Pisa a Parigi-Bruges o Milano-Colonia-Bruges;

c) « scarsella lucchese », da Pisa-Lucca a Bruges;

d) « scarselle genovesi », da Barcellona (ma qualche volta cominciando da Siviglia (24)) a Genova e da Genova a Bruges.

I servizi italiani con destinazione Bruges facevano tutti perno su Milano (di rado su Alessandria-Moncenisio), salvo poi ad avvalersi di itinerari differenti (25).

Abbiamo notizia anche di una « scarsella dei lombardi », che operava con Barcellona e della quale si servivano anche i mercanti toscani, comprese le aziende datiniane (26).

(23) Ho avuto occasione di riferire dei patti del 1394, stipulati in Barcellona fra il mercante catalano Ramon de Schiera e quello pisano Giovanni Assopardi, da un lato e l'« oste dei corrieri », che avrebbe dovuto cedere due suoi corrieri. A Pisa si dovevano aspettare, durante 6 giorni, le risposte da Firenze. Il tempo previsto — l'ho pure detto — era di 21 o 22 giorni, a seconda della stagione, e su di esso si sarebbe applicato un aumento o una diminuzione di 10 soldi di lira barcellonese (nell'epoca, s. 15 di barc. equivalevano a 1 f. di Firenze).

(24) In alcune occasioni si parla proprio di « scarsella di Siviglia », che faceva servizio anche nel tratto ricordarto dalla Catalogna (sicuramente a partire da Valenza), per Perpignano, ecc., ad Alessandria. Leggiamo in una lett. del 30 nov. 1395, dalla Comp. di Francesco e Andrea de' Ricci di Genova alla Comp. Datini di Firenze, che « è venuta la scarsella di Sibilia e sonci lettere d'Avignone e pensiamo ve ne saranno di Catalogna »: A.D.P., n. 658.

(25) Il capo dell'agenzia milanese della Comp. Datini, Tommaso di ser Giovanni, scrive che « le scarselle da Lucca là (cioè, per Bruges) passano per qui e così per Parigi »: A.D.P., n. 531, lett. 26 sett. 1395, alla Comp. Datini di Pisa.

(26) A.D.P., n. 750, lett. del 17 agosto 1396, fra le Comp. Datini di Barcellona e Genova

Sugli stessi itinerari praticati dalle scarselle e su tutti gli altri agivano, poi, i « corrieri », la cui attività si poteva svolgere liberamente, venendo questi soggetti assunti via via o a tempo da un'azienda o da più, consorziate, oppure facendo essi capo a « maestri dei corrieri », che potevano raggiungere dimensioni considerevolissime. Fra questi ultimi non posso fare a meno di riferire del più potente, di quanti ne ho incontrato nel periodo della mia investigazione: Antonio di Bartolomeo del Vanfaggio (che è morto nel 1480 e la sua opera è stata continuata, seppure su livelli medi, dal fratello Pompeo), il quale si ritrova, a partire dal 1457, sulla rete che da Firenze abbraccia Lisbona, la Catalogna, Londra, Bruges, Lione, Ginevra, Milano, Venezia, Bologna, Pisa, Siena, Roma, Napoli, ecc. Fornirò un'idea dell'imponente organizzazione, che questo singolare « maestro » aveva concretato, riferendo che egli ha fatto applicare i suoi « corrieri », detti anche « fanti del procaccio », simultaneamente su tutti gli itinerari dianzi rammentati, con incredibile regolarità di ritmo e di durata (27). Intestati a lui sussistono numerosi conti nei mastri Strozzi, Cambini, Salutati-Serristori, ecc., dove viene accreditato mano a mano del prezzo di servizi globali, che fanno pensare all'abbonamento (28).

Per epoche anteriori, a Firenze aveva primeggiato Marco d'Agnolo « de' corrieri », con riferimento al quale abbiamo la fortuna di possedere i costi globali dei servizi da lui espletati per la Comp. Datini (attraverso il mastro) e il dettaglio delle lettere spedite e ricevute con i prezzi a seconda degli itinerari: in tal modo venendo ragguagliati, oltre che sull'elemento costo del servizio, sull'insieme delle lettere che un'azienda di dimensioni

(27) Ad es., per il primo riguardo, tra il 15 maggio 1473 e il 12 nov. 1474, egli ha determinato 81 partenze di fanti, da Firenze per Venezia, delle quali 69 di sabato, ma nei 12 casi rimanenti avendo anticipato o posticipato appena di un giorno. Si tratta dei servizi utilizzati dalla Comp. Salutati-Serristori di Firenze, come appare in: *Arch. Sped. Innoc.*, Firenze, n. 820, cc. 3-50.

(28) Così, per il « porto delle lettere da Roma a qui [Firenze], per un anno finito a dì 26 marzo 1478 », f. 15 e s. 13: *Arch. Sped. Innoc.*, n. 237 (Comp. Cambini), c. 29. Purtroppo, per tale periodo, è perduto il « quaderno dei corrieri », dal quale avremmo potuto desumere il numero di lettere trasportate a quel prezzo, che concerne anche il senso inverso; ma per gli altri anni, si rinviene normalmente un complesso annuale di 400 lettere, alle quali sono da aggiungere molte altre trasportate per conto di aziende diverse. In un registro anteriore del 1462 (sempre dei Cambini) conosciamo il « porta » di lettere spedite da Lisbona dalla Comp. di Giovanni Guidetti, alle quali si sono unite, a Valenza, le lettere della Comp. di Bernardo Vai senza però poterne desumere il numero: *ibid.*, n. 250, c. 250.

medie (quali erano tutte le compagnie del sistema datiniano) ha spedito nei vari luoghi e con quale intensità (29). Tutti questi « maestri dei corrieri » erano uomini di affari, specializzatisi nei servizi postali, la cui utilizzazione aprivano ad alcuni mercanti maggiori (una specie di cessione all'ingrosso), i quali, a loro volta, distribuivano il servigio sino alle più piccole aziende ed ai privati, procurandosi anch'essi un utile, che corrispondeva ai diritti di provvigione (30). Molti altri soggetti vengono enunciati esplicitamente nei vari registri e nei carteggi da me compulsati, fra cui il « fante del procaccio », un corriere, che agiva pure nell'orbita dei « maestri ». A seconda degli itinerari, compaiono dei servizi speciali, fra cui è rilevante quello detto de « le poste di Milano », il quale potrebbe far pensare ad un abbozzo di servizio pubblico, ma non sembra sia stato così almeno sino al 1485; esso è frequentissimo nei rapporti da Milano a Firenze e quindi a Roma e a Napoli.

Rinveniamo, poi, dei soggetti speciali, fra i quali spiccano i « fanti propri », destinati alle comunicazioni urgenti ed i quali, comunque, si impiegavano piuttosto frequentemente, se ne è stata riconosciuta una durata *standard*, per lo meno nei percorsi principali; spesso, erano più aziende che si accordavano per sostenere le spese e da una di esse si distaccava l'elemento che era già preparato allo scopo, ma non di rado trattavasi di corrieri appositamente assunti (31).

(29) Ad es., accertiamo che dal 6 giugno 1396 al 16 dic. 1398 sono stati liquidati a Marco f. 26.1.5 (A.D.P., n. 559, *Libro grande bianco segn.* F, c. 112); somma, questa, che è ricavata dal totale di 11 carte di critture del « Libro ricordanze segn. Q » (A.D.P., n. 595, cc. 100-110), dove sono contemplati 356 mazzi di lettere spediti nelle principali località dell'arco Valenza-Perpignano-Avignone, a Maiorca, a Genova, a Lucca, Pietrasanta, Bologna, Venezia.

(30) Così, sappiamo che Antonio del Vantaggio partecipava alla attività di varie aziende seguendo l'espediente delle « accomandita », come si vede nell'apposito registro di tali contratti: A.S.F., *Tribunale di Mercanzia*, n. 10831, c. 47.

(31) Così, ad es., da Bruges a Genova, un « fante proprio », Molino da Como, corriere, « costì de' essere in 12 dì di naturale » (« di naturale » sta per consuetudine): A.D.P., n. 753, lett. del 16 maggio 1398, Bruges-Genova, dalla Comp. Orlandini alla Comp. Datini. Analogamente, tra Barcellona e Parigi, si dovevano impiegare 10 giorni; tra Barcellona e Bruges, 19; tra Barcellona e Pisa 16 (e il costo, per la sola andata è stato di f. 10); da Genova a Firenze, 4-5. Mi limito a citare le filze rispettive con le date direzioni delle lettere: A.D.P., n. 904, 10 ott. 1404, Parigi-Barcellona; n. 855, 22 ago. 1403, Bruges-Barc.; n. 749, 30 nov. 1395, Barc.-Genova; n. 656, 2 luglio 1393, Genova-Firenze. È interessante notare che in una lettera sono ricordati i consorziati, in numero di tre, ciascuno per 1/3: A.D.P., n. 714, 22 dic. 1403, Venezia-Firenze.

Servizi speciali — che diremmo « espressi » — si avevano anche per i brevi tragitti marittimi, affidati quasi sempre agli agili « liuti »: come dai porti della Provenza e Linguadoca a quelli della Catalogna e Baleari; da Maiorca, Minorca e Iviza verso l'antistante « Costiera »; fra Genova e Porto Pisano, e così risalendo da Roma. La circostanza che determinava il ricorso al mezzo navale — sempre che non si fosse trattato di un'isola, la quale indispensabilmente doveva fare appello a tali vie — era quella del tempo favorevole, che avrebbe consentito un viaggio rapidissimo: come alcuni da mattina a sera tra Genova e Pisa (e i liuti entravano addirittura in Pisa, nel suo porto « fra' due ponti »).

I corrieri, dei servizi regolari o espressi, si erano formati in tutti gli epicentri del sistema di comunicazioni postali e circolavano anche molto lontano dalla loro sede originaria: ne abbiamo di portoghesi, che arrivano sino in Linguadoca; di tedeschi, che collegano spessissimo la Fiandra a Milano; di catalani, che giungono fino a Pisa e Firenze; come di italiani, che vanno oltre le Alpi, a nord e ad ovest.

Sono, poi, da aggiungere i soggetti occasionali: quando un impiegato delle aziende o un privato qualsiasi si mettevano in viaggio, si affidava loro una lettera o un mazzo di lettere, ciò avvenendo principalmente con i dipendenti propri, oppure con quelli di aziende consorelle o corrispondenti. Se non era imminente una partenza « postale » distinta (il che accadeva sempre, fra località non collegate da servizi postali), si consegna i plichi ai vetturali o ad altri soggetti di trasporto terrestre.

I servizi si affidavano ai natanti di acque interne quando essi erano abbastanza celeri (e massimamente nel senso discendente); e, comunque, in soprannumero rispetto a quelli terrestri, più regolari e più solleciti (per quanto nei fiumi non ci fossero gli impedimenti « umanali e divinali » del mare, adoperando il termine felice di una polizza di assicurazione siciliana del sec. XV).

Anche nelle vie marittime il soggetto del servigio postale non aveva individualità, identificandosi con il « padrone » della nave, al quale si consegnavano i plichi postali. L'intervento della navigazione marittima, com'è facile dedurre, si poteva verificare: immancabilmente, quando non vi fossero altre strade terrestri, se non lunghissime, e soprattutto trattandosi di comunicazioni con le isole; per integrare necessariamente (è il caso precedente) un tronco terrestre; per moltiplicare l'assortimento degli itinerari, ai quali si affidavano varie copie, al fine di accrescere la probabilità del

recapito (si arrivava persino a tre itinerari differenti, di cui uno sempre totalmente marittimo, fra Porto Pisano o Genova e i porti catalani).

* * *

Sbozzati così alla meglio i soggetti del servizio postale — individuali e promiscui — mi adopererò nella valutazione dei servigi stessi, in merito alla loro efficienza, che è espressa dalle doppie ragioni cronologiche: la prima, la durata nel superare i vari itinerari principali o di particolare interesse per il centro di irradiazione esaminato, da correlare alla seconda, rappresentata dal ritmo delle partenze, perché si raggiunga la pienezza di significato.

Dopo aver scartato gli itinerari meno rappresentativi per durate e ritmo, mi sono avvalso di 320.000 dati, che ho conglobato facendo centro in 20 località, collegandole a un numero di città variabile da 9 a 43 (per un totale di 443, comprese le ripetizioni) e ne espongo i valori segnaletici in altrettanti aggruppamenti, nell'ambito dei quali ho seguito l'ordine che mi è sembrato più opportuno per ogni città (avrò cura di chiarirlo affrontando ciascuno dei gruppi medesimi).

Quanto ai « valori segnaletici », dopo aver enunciato il numero dei casi osservati, ho esposto: per le durate, le misure minima e massima all'esterno e, fra loro, tre « valori modali », dominati nel mezzo da quello più frequente, messo in maggiore evidenza dalla stampa in « neretto » (32); quanto al ritmo — ossia, le frequenze (33) delle partenze o, meglio, la distanza fra l'una e l'altra —, ho riportato solamente i tre valori modali; il tutto senza avvalermi di tabelle, perché il distacco fra le colonne dei valori (e separando quelli delle durate dagli altri del ritmo con una linea verticale) permette di individuarli prontamente. Rispetto alla *moda*, gli altri

(32) Come è noto, nella terminologia italiana la grandezza di un fenomeno che raccoglie il più alto numero di frequenze (cioè, il numero di volte in cui la grandezza stessa si ripete) è denominata *moda*; ma, quando emergono — e comunque possono concorrere a « segnalare » meglio l'andamento del fenomeno — altri addensamenti di frequente è opportuno considerarne le rispettive grandezze: parlando, allora, di una seriazione « plurimodale », fondata sulla « moda » predetta, contornata da valori modali minori. Ebbene, io ne assunti tre, per il tema della durata e per quello del ritmo.

(33) Bisogna stare attenti, perché nell'indagine statistica — e, quindi, nelle relative considerazioni — con la parola « frequenze » non si intende il ritmo nelle partenze, ma il numero di volte in cui ogni grandezza del fenomeno si ripresenta.

valori modali si possono distribuire simmetricamente ad essa (descrivendo una curva di Gauss), oppure entrambi precederla o seguirla: questi ultimi casi indicano, rispettivamente, un'ascesa moderata — con due elevazioni — o una brusca impennata, con discesa contraddistinta da due sopraelevazioni, ancorché minori. Preannuncio subito che per i fenomeni della durata si verifica quasi costantemente una simmetricità: al contrario di quello ritmale, nel quale la « moda » si rinviene molto spesso all'inizio (e precisamente con un giorno). La vicinanza dei valori modali minori alla vera e propria « moda » (comunque siano distribuiti, a cavallo o no) consolida l'espressività della « moda » medesima. Ho escluso i dati eccezionali — con la fondatezza di averne avvertito la causa (34) —, specialmente nei riflessi dei minimi e dei massimi, come pure quelli attribuibili ad errori ben riconosciuti (35); il tutto spesso dipendente dal controllo resomi possibile dalla simultanea sopravvivenza di lettere nei due sensi o di loro copie (36) e di lettere nei « quaderni di lettere ricevute e mandate ».

Ho tralasciato oltre 10.000 casi di arrivi e partenze da località vicine a quelle qui considerate (37); ma me ne sono servito per valutare l'attendibilità degli altri, per ogni tipo e grado dei valori segnaletici.

(34) Talvolta ho compreso nella seriazione i casi dei viaggi marittimi, per indicare come, di fronte a durate minime (che sottolinierò nel commento), si fosse esposti a rischio di ritardi rilevanti.

(35) Ad es., vi sono due lettere (dell'8 marzo 1401 e del 20 marzo 1406) che da Venezia a Barcellona avrebbero impiegato soltanto 6 giorni (A.D.P., nn. 927, 929); ma in entrambe vi è un errore di 20 giorni in meno che ho appurato dai registri barcellonesi riproducenti la corrispondenza ivi giunta.

(36) Si ricordi che il complesso di lettere datiniane, quando si tratta di quelle scambiate tra i « fondaci » in cui si trovavano aziende di quel sistema (Firenze, Pisa, Genova, Avignone, Barcellona, Valenza e Maiorca, oltre a Prato che non figura nelle seriazioni, ma che io ho egualmente compulsato), ci apre le maggiori occasioni di controllo, oltre che la possibilità di ripianare ogni lacuna, nei rispetti della durata e del ritmo.

(37) Così, gli scali di Sandwich e soprattutto di Sothampton, per l'Inghilterra, cioè per Londra, ma anche per Bruges; quelli di Port-de-Bouc e di Arles, per Avignone e Marsiglia; di Aigues Mortes, naturalmente per Montpellier, di cui era il porto; altri della « Costiera » catalana, come San Feliú, Sitges, Benicarló, Castellón de la Plana e soprattutto Peñiscola, senza dire di Tortosa (tutto ciò, trattandosi di itinerari prolungati e non di rapporti con le Isole vicine o con la Provenza o Linguadoca); egualmente per alcune zone della Sicilia (Cefalù, Solunto, Castellammare, Mazara del Vallo, Pozzallo, La Bruca, ecc.); ed ancora, per porticciuoli dell'Isola di Maiorca (Andraitx, Pollensa, Soller e Alcudia, da non confondersi con l'Alcudia del Marocco, sita nei pressi della odierna Melilla), nei rispetti di Palma (indicata soltanto con « Maiorca »); e, sempre in ausilio di Maiorca, i vari scali di Minorca ed Iviza.

A cagione dell'alto numero di unità di riferimento dei dati, ne derivano spesso delle concordanze fra i 20 gruppi (è il caso, ovvio, dei sensi inversi), oppure approssimazioni per distanze quasi uguali, nella medesima zona (così da Genova ad Avignone e a Montpellier); in più agisce il fattore della « segmentazione », nel senso dei tratti parziali la cui somma si avvicina o addirittura eguaglia il dato immediato dell'itinerario composito. Ma io ho voluto di proposito offrire la « personalità » su questo terreno delle 20 città investigate.

Raccolgo adesso la mia attenzione nel presentare i gruppi di valori segnaletici, città per città (per alcune di esse mancano quelli afferenti al ritmo, ma per uniformità ho conservato la distanza comune dell'incolonnamento).

1. Londra. — L'osservazione abbraccia soltanto 3.891 casi, per 13 luoghi; ma i suoi risultati sono espressivi, perché quasi sempre si supera il numero di 200 per ciascuno di essi. L'ordinamento è svolto da nord a sud, con innesto ad Avignone sulla trasversale che conduce a Venezia, facendo seguire le multiple derivazioni fino a Napoli; si hanno, infine, le convergenze di Maiorca e Valenza su Barcellona (talvolta, però, quelle località erano indipendenti da Barcellona, per via dei rapporti marittimi con Montpellier e Avignone e persino con Genova, dove si saldava il segmento terrestre di discesa).

1. Bruges	25	3	5	6	8	19
2. Parigi	74	7	8	10	12	33
3. Avignone	271	14	15	16	20	42
4. Milano	131	19	25	26	36	51
5. Venezia	529	19	28	33	36	92
6. Genova	94	20	28	30	40	57
7. Pisa	437	23	27	32	36	54
8. Firenze	751	24	29	30	37	59
9. Roma	335	25	30	34	42	70
10. Napoli	348	27	32	39	54	75
11. Maiorca	413	15	31	34	43	71
12. Valenza	249	16	24	30	33	58
13. Barcellona	234	20	24	27	33	44

Poiché, indispensabilmente, il tratto iniziale era marittimo, si hanno non poche irregolarità, in ispecie nei massimi. Oltre il breve percorso marittimo Londra-Bruges al principio, si poteva avere la combinazione seguente: Londra-Southampton, per via terrestre, proseguendo per mare,

soprattutto per le destinazioni delle navi maggiori: i bassi limiti di Maiorca, Valenza e Barcellona sono spiegati dal ricorso a tali mezzi, mentre l'omologo dato di Venezia riflette la via terrestre di Bruges.

Nonostante l'influenza del segmento marittimo iniziale, le « mode » (38) sono abbastanza regolari, nel senso che le loro misure sono proporzionali alle distanze: ciò, perché quel segmento è esiguo ed à comune a tutti.

L'oscillazione fra le mode minori è piuttosto moderata, mentre è sensibile fra i minimi e i massimi, anche per il concorso, qualche volta, dell'itinerario principalmente marittimo. Tra i minimi che interessano l'Inghilterra, qui non inclusi, devo riferire del tempo di soli 10 giorni per andare da Cadice a Southampton e di appena 12 giorni, nel senso contrario, per Iviza (39).

2. Bruges. — Ben più nutrito ci appare il quadro delle connessioni epistolari con Bruges, in cui sono equamente distribuiti i tratti totalmente marittimi (e, allora, ci si deve spostare al porto de l'Ecluse) e quelli totalmente terrestri, facilmente individuabili, a parte quelli misti (specialmente con le isole). Fra questi ultimi, bisogna tenere presente che alcuni viaggi a Pisa, Barcellona e Valenza sono stati compiuti prendendo il mare a Marsiglia o a Aigues Mortes (il porto di Montpellier, che si raggiungeva per Lattes); come per Costantinopoli e in genere il Levante vi è stato, seppure raramente, un segmento iniziale terrestre, fino a Genova o Venezia.

I casi utilizzati sono 15.451; come avverrà per tutti i gruppi, essi comprendono anche il senso inverso, ed egualmente per le osservazioni limitate al ritmo. La successione dei luoghi ripete quella relativa a Londra; ma, dopo Napoli, invece del triangolo catalano, seguono numerose città dell'est e, infine, le novità di Lisbona e Madera.

(38) D'ora innanzi, con « moda », intenderò il valore modale principale, rappresentato nella colonna centrale.

(39) Il primo *record* è del genovese Ostiano Basso e in merito è sottolineato che « andò in 10 dì da Chadis in Antona, che v'à 1800 miglia »: A.D.P., n. 650, lett. 28 nov. 1385, dalla Comp. di Bongianni e Bruno de' Ricci, da Genova, alla Comp. Datini di Firenze. Per il secondo, cfr.: A.D.P., n. 437, lett. 29 marzo 1402, Barc.-Pisa, fra le aziende Datini.

1. Londra	25	3	5	**6**	8	19			
2. Parigi	206	2	5	**4**	7	14			
3. Lione	52	5	8	**9**	12	14			
4. Avignone	177	9	13	**10**	18	21			
5. Milano	241	12	19	**22**	23	39	2	3	7
6. Venezia	494	14	24	**26**	29	84	2	3	7
7. Ancona	23	19	25	**28**	33	64			
8. Genova	645	13	23	**24**	25	54	1	2	7
9. Pisa	616	13	26	**25**	30	67	1	2	7
10. Firenze	1.519	14	26	**27**	33	59	1	2	7
11. Roma	533	20	27	**31**	36	59			
12. Napoli	511	24	30	**35**	42	68			
13. Costantinopoli	19	35	44	**54**	66	113			
14. Tana	9	60	64	**72**	89	160			
15. Scio	11	32	49	**50**	63	90			
16. Beirut	22	39	46	**58**	64	122			
17. Acri	13	42	57	**64**	70	132			
18. Alessandria d'Eg.	39	42	48	**60**	72	137			
19. Maiorca	1.809	8	30	**29**	34	62	1	3	6
20. Valenza	1.247	14	27	**28**	30	56	1	2	11
21. Barcellona	3.315	11	22	**23**	24	48	1	2	5-7
22. Lisbona	21	8	12	**18**	23	54			
23. Madera	13	16	20	**27**	32	63			

Le mode sono tutte apprezzabili — vale a dire piuttosto moderate —, anche per i paesi più lontani (in due mesi e mezzo si poteva andare a Tana); e molto spesso sono sostenute da mode minori vicinissime (si guardi il caso di Genova).

Tra i minimi, fanno colpo gli 8 giorni da Lisbona e ancor più i 16 da Madera (viaggio con navigazione senza scalo), non lontano dai quali si hanno i valori modali minori. Più impressionante ancora è il *record* di 8 giorni da Bruges a Maiorca, realizzato dalle galee di Stato veneziane: « ch'è suto bel camino »! » (40). Questo risultato ha influenzato sensibilmente i minimi di Barcellona, Genova e Pisa (traendone vantaggio da quest'ultimo anche Firenze, Roma e Napoli!). Quanto a Valenza, la durata di 14 giorni è dovuta a un viaggio « a dirittura » della nave catalana di Arnau Brunoguier (41). Per alcuni di questi dati hanno agito decisamente i servizi delle « scarselle » aprentisi su Barcellona e sulla Pianura Padana

(40) Così commenta la Comp. di Leonardo Sassetti, dandone notizia da Barcellona, alla Comp. Datini di Genova, il 15 nov. 1932: A.D.P., n. 747.

(41) A.D.P., n. 633, lett. 28 febbr. 1392, da Giovanni Iacopi, da Barcellona, alla Comp. Datini di Firenze; nel 1463 una nave veneziana di 1500 botti è arrivata a Barcellona pure in 14 giorni, suscitando il commento « fu gran meravella »: M. Del Treppo, *Assicurazioni e commercio internazionale*, in « Rivista storica italiana », LXX, (1958), p. 437, n. 3.

(da cui a Genova, Pisa, Firenze e oltre). Ad es., per andare a Barcellona, il tempo *standard* era di 22/23 giorni, che scendeva anche a 21 (42).

In questo quadro rientrano i valori del ritmo, che sono notevolissimi, anche se limitati a pochi itinerari (per i quali, soltanto, essi potevano avere significato), in cui hanno operato le « scarselle », che non avevano la regolarità di partenza riscontrabile, invece, per alcuni servizi interni fra le grandi città italiane e della quale avrò modo di parlare. Attorno ai viaggi di quei servizi se ne avevano numerosi altri, che fanno scendere la norma sui brevissimi intervalli di 2 e 3 giorni, corroborati da quelli di 1 appena per la « moda » minore. Quanto al valore superiore, esso è del pari molto espressivo e indica, in generale, completando e racchiudendo gli altri in una periodicità piuttosto limitata, che si poteva andare dal Mare del Nord alle tre importanti basi del Mediterraneo iberico e a quelle del Tirreno settentrionale e Adriatico settentrionale (comprese Milano e Firenze) con sensibile frequenza.

3. Parigi. — Questo gruppo si snoda alla maniera vista per quello di Londra, con l'aggiunta di Lione e Ginevra: la prima avendo di già acquistato grande interesse per le sue fiere, malgrado sia considerata nel XV secolo. Sono stati utilizzati 7.645 dati.

1. Londra	174	7	8	**10**	12	33			
2. Bruges	206	2	5	**4**	7	14			
3. Lione	49	3	5	**7**	6	10			
4. Ginevra	23	3	4	**6**	7	17			
5. Avignone	624	5	8	**9**	16	26			
6. Milano	314	7	12	**16**	17	39			
7. Venezia	369	9	14	**20**	21	41			
8. Genova	486	9	16	**18**	19	54	1	2	6
9. Pisa	819	11	14	**20**	21	54			
10. Firenze	971	10	15	**21**	22	46	1	2	7
11. Roma	383	13	20	**26**	29	49			
12. Napoli	569	16	25	**29**	34	53			
13. Maiorca	305	13	20	**26**	28	41			
14. Valenza	980	12	22	**25**	28	58			
15. Barcellona	1.373	10	17	**20**	22	48	1	2	5

Poiché riappaiono i medesimi itinerari promananti da Bruges e stante la regolarità dei servizi Bruges-Parigi, questi valori si ricavano dai prece-

(42) A.D.P., n. 965, lett. 20 luglio 1936, da Barcellona a Valenza, fra le aziende Datini.

denti con la sottrazione da 1 a 6 giorni, per la moda; mentre il distacco è proporzionalmente maggiore per i minimi, perché si è sovrapposto qualche servizio speciale.

Quanto al ritmo, si ripetono i notevoli dati afferenti a Bruges: trattandos, infatti, degli stessi viaggi, come si constaterà per tutte le altre tappe, nelle linee di sud-ovest e di sud-est, seppure non abbia qui riporatato i relativi dati.

4. Lione. — È certamente interessante conoscere le distanze epistolari di Lione, quando le sue fiere hanno cominciato la rigogliosa fioritura. E osservando, a un di presso, l'ordinamento seguito fino qui, alla considerazione di Bruges si deve unire quella di Anversa, che pure sta conoscendo il suo apogeo, e quella di Valladolid, sintomo del vigoroso sviluppo della Castiglia, comprese le sue fiere.

1. Burges-Anversa	52	5	8	**9**	12	14
2. Parigi	49	3	5	**7**	6	10
3. Avignone	202	2	4	**5**	8	16
4. Milano	36	4	7	**10**	13	24
5. Venezia	29	7	12	**11**	17	32
6. Genova	138	5	9	**12**	15	30
7. Pisa	128	7	10	**14**	20	41
8. Firenze	611	7	11	**16**	19	25
9. Roma	217	9	15	**17**	24	33
10. Napoli	479	10	20	**26**	30	46
11. Barcellona	41	8	12	**18**	21	34
12. Valladolid	37	7	12	**17**	20	37

Sfortunatamente i dati a disposizione sono esigui (appena 2.019); ma, attendibili, secondo quanto appare dalle proporzioni fra loro, che ricalcano quelle appurate dianzi, con la debita considerazione delle distanze.

A parte Napoli, Lione poteva raggiungere quelle 11 città (alcune piuttosto lontane) di sovente in un raggio al di sotto di 19 giorni, con minimi pure tangibili, tanto più che non si sono manifestati una sola volta. Si tratta sempre di itinerari integralmente terrestri, salvo rari casi per Pisa e Napoli, con cambio del mezzo a Marsiglia o Aigues Mortes o Avignone.

Devo fare presente che almeno dal 1480, quando i fiorentini potenziavano anche le loro sedi di Castiglia, essi collegavano Firenze a Valladolid attraverso il perno di Lione: e per tale ragione dedicavano molte cure ai servizi nell'una e nell'altra destinazione.

Per insufficienza di dati, non sono stato in grado di presentare una

analoga rete per Ginevra, che tuttavia si appalesa nei gruppi di Parigi, Avignone, Milano, Venezia, Pisa, Firenze e Napoli.

5. Lisbona. — L'aver collezionato i dati di cui sotto, riferentisi a Lisbona, è piuttosto notevole, giacché, fino ad oggi, ben poco si sapeva delle connessioni postali di quell'importante emporio. Ho disposto i luoghi alla medesima allacciati muovendo da Bruges ed entrando nel Mediterraneo, dopo i salienti d'Irlanda e di Madera, per esaurire l'indagine in quelli delle zone centrali d'Italia.

1. Bruges	21	8	12	18	23	54
2. Irlanda	12	7	13	17	24	58
3. Madera	30	5	8	9	12	48
4. Maiorca	65	7	16	20	28	62
5. Barcellona	31	10	18	24	29	79
6. Valenza	25	9	13	18	24	62
7. Genova	19	20	34	32	39	88
8. Pisa	27	18	29	31	37	106
9. Napoli	15	28	36	40	43	71

Naturalmente, questi servizi sono stati tutti disimpegnati per mare: tranne, talora, quelli di Barcellona e Valenza e di Genova (e più raramente, Pisa), che si appoggiavano a Siviglia, da dove utilizzavano la scarsella genovese. Pertanto, i dati qui riuniti provengono tutti dagli atti di navigazione, i quali — almeno alla stregua del materiale a mia disposizione — sono stati disimpegnati in grandissima parte dalla marina portoghese, che stava potenziando la sua flotta e che si avvaleva, principalmente, degli agilissimi « balenieri » (alcuni dei quali di proprietà delle società fiorentine stanziate a Lisbona, quelle di Giovanni Guidetti e del celebre Bartolomeo Marchionni). E il notevole è che, come ho già accennato parlando di Bruges, e preannunciando quanto dirò a proposito di Pisa, questi mezzi avevano raggiunto una forte velocità ed una ampia autonomia: andando da Madera all'Irlanda, a Bruges ed a Pisa (oltreché a Lisbona) senza scalo. In due casi, il viaggio da Bruges a Lisbona fu espletato da balenieri brettoni, di Penmarc'h e di le Conquet.

Il semigiro della Penisola iberica era superato molto sollecitamente (con un minimo non eccedente i 10 giorni); e così i collegamenti con gli estremi di Bruges e di Napoli.

6. Maiorca. — Un'indagine quasi tutta alimentata da dati dei trasporti marittimi è quella incentrata su Maiorca, che, essendo un'isola e data la rilevanza del suo ruolo di piazza di smistamento (facendovi capo tutti i

principali servizi del Mediterraneo con tendenza occidentale), dispiegava la sua azione ad arco-giro: dispiegamento, che si rispecchia nell'ordine in cui si susseguono i 29 luoghi allacciati all'isola, i quali si elevano a 41, a motivo del dettaglio aperto per le città barbaresche. Partiti dal nord, il giro comincia precisamente da Lisbona, per arrivare a Firenze; da dove si salta a Cagliari e si ritorna a Roma; quindi, la Sicilia, l'Adriatico, il Levante e la conclusione in Barberia. Le frequenze osservate sono ben 45.058 ed i loro particolari si riassumono in questi valori segnaletici, compresa la considerazione del ritmo:

1. Londra	413	15	31	**34**	43	71			
2. Bruges	1.809	8	30	**29**	34	62			
3. Parigi	305	13	20	**26**	28	41			
4. Lisbona	65	7	16	**20**	28	62			
5. Siviglia	87	7	12	**19**	22	48			
6. Malaga	22	5	11	**15**	16	31			
7. Alicante	51	1	2	**4**	6	21			
8. Valenza	6.814	1	3	**4**	5	30			
9. Iviza	1.472	1	3	**2**	4	33	2	1	3
10. Barcellona	10.830	1	3	**2**	4	20	2	1	3
11. Perpignano	1.437	3	4	**6**	9	21	2	1	4
12. Montpellier	996	5	9	**10**	13	20			
13. Marsiglia	573	3	7	**9**	18	28			
14. Avignone	1.984	4	8	**10**	15	33			
15. Milano	294	14	20	**19**	27	48			
16. Genova	3.528	3	14	**20**	22	59			
17. Pisa	3.275	3	11	**19**	24	50			
18. Firenze	7.270	4	17	**22**	23	62			
19. Cagliari	21	8	15	**14**	29	49			
20. Roma	613	15	18	**28**	40	62			
21. Gaeta	57	13	20	**24**	32	59			
22. Napoli	302	15	20	**27**	38	68			
23. Palermo	108	14	19	**26**	32	72			
24. Trapani	33	12	16	**21**	27	61			
25. Siracusa	18	17	30	**26**	31	72			
26. Ancona	15	27	38	**40**	47	86			
27. Venezia	2.043	18	21	**24**	31	72			
28. Alessandria d'Eg.	37	16	21	**32**	41	102			
29. Barberia:									
Tunisi	91	8	11	**13**	19	69			
Bona	42	9	10	**12**	15	43			
Collo	23	7	9	**12**	13	32			
Djidjelli	27	6	11	**12**	14	35			
Bougie	35	8	10	**11**	14	23			
Algeri	48	2	4	**6**	9	17			
Mostaganem	47	5	7	**9**	10	26			
Orano	52	4	7	**10**	12	28			
Honaïne	60	7	10	**13**	17	21			
Alcudia	102	4	9	**12**	18	32			
Fez	47	12	14	**19**	30	48			
Azemmour	12	10	14	**17**	24	40			

Devo ripetere, anzitutto, il già detto a proposito delle partenze (e, quindi, sugli arrivi, per l'ovvio senso inverso) aventi un tronco iniziale marittimo: vale a dire, che si verifica una maggiore variabilità, scendendo il minimo su valori più bassi ed accrescendosi il massimo. Ma, data la grande massa di elementi raccolti, le punte eccezionali si attenuano ed emerge con maggiore attendibilità la portata reale del fenomeno, quale è indicata dai 3 valori modali, i secondari mantenendosi assai vicini alla « moda », sottolineandone, così, la consistenza.

Soltanto nei servizi con Bruges e Parigi di regola è preponderante il percorso terrestre, come pure per le destinazioni dell'Italia centro-settentrionale, quando, naturalmente, veniva seguita la via di Barcellona, dove vi erano sempre le partenze sicure della scarsella, o utilizzando questo servizio nelle sue tappe di Perpignano, Montpellier ed Avignone, verso cui adducevano frequenti viaggi di navi molto rapide.

Sempre per quanto già sottolineato, qui incontriamo dei minimi che non esito a definire impressionanti. Se tali non possiamo ritenere quelli riguardanti le vicine Iviza, Barcellona e Valenza (sempre 1 giorno), sono i rapporti con le due grandi basi tirreniche (Genova e Pisa, da cui a Firenze e oltre) ad attirare la nostra attenzione, come, del resto, è avvenuto presso gli stessi mercanti testimoni di tali avvenimenti, i quali si slanciano nella indovinata e suggestiva similitudine del volo di un uccello (43). Estendendo le considerazioni sui minimi, ci accorgiamo che da Maiorca si raggiungevano i luoghi dell'arco compreso fra Alicante e Pisa quasi sempre con tempi inferiori a gg. 3; e le grandezze modali appaiono piuttosto moderate.

I servizi con Ancona sono quasi tutti per via marittima, mentre quelli per Venezia sono misti, comprendenti, talvolta, a conclusione, un segmento terrestre che parte da Genova o da Pisa. La congiunzione con il Levante è pure apprezzabile, nella sua misura minima ed in quella modale.

(43) L'azienda Datini di Maiorca scrive alla consorella di Barcellona che « a dì 8 di questo giunse da Genova la bargia di Giame Inglés di Bilbao, che in 3 dì giunse: che se fosse un uccello sarebbe basto »! Cfr.: A.D.P., n. 888, lett. 12 genn. 1399. Un analogo commento viene avanzato dalla Comp. lucchese di Antonio e Benedetto Bocci, sedente in Montepllier, la quale così scrive alla Comp. Datini di Barcellona: « giunse ieri a salvamento in Aghua Morta la nave di Giame di Murta, vene da Genova; di là partì a dì 29: che ben'à volato »! Cfr.: A.D.P., n. 901, lett. 3 maggio 1403. Come per il percorso Genova-Maiorca, anche per questo e gli altri analoghi colleganti a Pisa, la durata di 3 giorni si ripete più volte, seppure non arrivando a definire un valore modale.

Con l'ausilio dei dati incentrati su Iviza (che sono numerosissimi, ma che non ho esposto, perché sarei incorso quasi in una ripetizione di quelli maiorchini) ci procuriamo le conferme di quanto risulta in questo quadro, per i grandi itinerari.

Una cospicua novità — a mio avviso — è costituita dalla apertura sulla Barberia offertaci per questo problema: che solo poteva consentire l'indagine collocata in Maiorca, la quale, infatti, costituiva il porto avanzato di quelle regioni ed il quale attuava, poi, la redistribuzione su numerosi luoghi. Anche qui notiamo dei minimi apprezzabili e soprattutto la estrema circoscrizione dei valori modali, che esprime la pronunciata ripetizione di quelle durate.

Devo sottolineare, infine, il ritmo nei rapporti con Barcellona, completando l'arida cifra di 1, quale « moda »: tale valore si ripresenta per oltre la metà dei casi considerati e devo aggiungere che molto spesso nel medesimo giorno partivano più navi, di stazza diversa, inserendosi anche segmenti terresti, che portavano alle estremità occidentali dell'isola, da dove Barcellona veniva raggiunta di sovente in giornata: da Andraitx, Soller, Pollensa e Alcudia. In alcuni mesi sfavorevoli le lettere hanno indugiato persino 14 giorni prima di prendere il mare; ma possiamo ben concludere che l'isola, con tutti i suoi attributi del maggiore nodo di smistamento, era felicemente unita al continente.

7. Barcellona. — Il più folto numero dei dati riflettente Barcellona (78.870, la seconda entità dopo quelle registrate per Firenze e Pisa) ci riporta a 37 collegamenti, alcuni dei quali dagli intervalli più assortiti. Il « giro » comincia dal cuore dell'Aragona: poi esso ci porta al Mare del Nord e ridiscende a Perpignano, per seguire la traccia latitudinale fino a Venezia, da cui a zig-zag lungo la Penisola italiana e le Isole; quindi, un addentramento bicuspidale ad est (fino a Tana e Damasco), per ritornare all'Iberia meridionale, toccando la sponda africana.

1. Saragozza	27	3	5	3	8	24	4	7	9
2. Huesca	9	3	6	4	11	22			
3. Londra	234	20	24	27	33	44			
4. Bruges	3.135	11	22	23	24	48	4	1-8	10
5. Parigi	1.373	10	17	20	22	48	4	7	10
6. Lione	41	8	12	18	21	34			
7. Perpignano	1.430	1	4	3	5	13	1	2	4
8. Montpellier	5.376	4	5	6	7	15	1	2	4
9. Marsiglia	1.100	4	10	13	17	21	4	7	8
10. Avignone	3.617	5	9	8	10	40	2	1	3

11. Alessandria d. Paglia	37	8	11	**12**	16	21			
12. Milano	502	10	14	**18**	19	29	2	3	5
13. Venezia	4.590	11	22	**21**	26	68	1	3	4
14. Ancona	34	25	35	**34**	47	86			
15. Bologna	548	12	20	**22**	27	54			
16. Genova	8.696	3	18	**17**	24	56	2	1	3
17. Pisa	6.069	4	12	**22**	27	67	2	1	3
18. Firenze	15.790	5	16	**23**	29	56	2	1	5
19. Roma	1.351	24	28	**30**	43	54			
20. Gaeta	71	12	23	**30**	34	63			
21. Napoli	436	17	26	**33**	38	68			
22. Palermo	148	5	22	**33**	36	76			
23. Trapani	32	8	14	**28**	35	61			
24. Alghero	17	3	5	**10**	14	40			
25. Cagliari	21	6	8	**12**	18	32			
26. Tana	13	48	53	**60**	74	118			
27. Costantinopoli	21	37	38	**41**	49	92			
28. Rodi	12	32	37	**43**	54	68			
29. Beirut	26	38	10	**52**	60	98			
30. Damasco	12	31	37	**58**	69	119			
31. Alessandria d'Eg.	38	14	18	**35**	36	144			
32. Tunisi	59	10	12	**15**	20	39			
33. Maiorca	10.830	1	3	**2**	4	20	2	1	3
34. Valenza	12.867	1	3	**13**	6	20	2	1	3
35. Malaga	73	6	8	**5**	16	33			
36. Siviglia	24	10	12	**15**	20	41			
37. Lisbona	31	10	18	**24**	29	79			

Dalle principali città aragonesi i corrieri postali erano felicemente collegati allo sbocco mediterraneo (che talvolta era raggiunto via Ebro).

I dati centrali dei collegamenti con Parigi e Bruges (e Londra) rappresentano i risultati dell'impiego delle « scarselle », la cui efficienza ci viene rafforzata dalla cognizione della consistenza dei valori modali, i quali assorbono i 4/5 circa delle frequente totali.

La successione delle « mode » (come in gran parte anche delle altre misure) da Perpignano a Firenze (escludendo la particolare deviazione di Marsiglia) indica la formazione, tappa per tappa, di quella che è stata la durata verso i cardini di Alessandria e Milano, dai quali si sono compiute le derivazioni di Genova, Pisa, Venezia e Firenze, che in realtà portavano fino ad Ancona, Roma e Napoli. Nei valori modali collaterali si avverte qualche sobbalzo, che è dovuto all'intromissione di segmenti marittimi e fluviali, i quali — è risaputo — potevano provocare abbassamenti o rialzi dei tempi, più o meno considerevoli.

Anche se ne ho già fatto cenno, riprenderò il caso di Venezia, completandolo, con l'enunciare le molteplici strade battute dai mazzi di lettere:

1) tutta terra fino ad Alessandria, da cui per acqua (Tanaro, Po e mare);

2) tutta terra fino a Milano, da cui ancora tutta terra o per vie miste imperniate su Lodi (per l'Adda), il Po e il mare, oppure imboccando il Po a Cremona;

3) tutta terra fino a Piacenza, da cui per il Po e mare;

4) tratti marittimi per Genova o per Porto Pisano, dai quali i corrieri erano molto frequenti sino a Milano e Firenze, rispettivamente, e realizzando con prontezza la prosecuzione terrestre o mista. I *records* di Genova e Pisa — di 3-4 giorni, dovuti alle navi che riuscivano a « volare » — hanno determinato i primati connessi con Alessandria, Milano, Venezia, Bologna e Firenze.

L'attraversamento mediterraneo da Gaeta a Maiorca era piuttosto sollecito e si poteva contare su una durata normale attorno al mese; più celeri ancora i rapporti con gli estremi nord e sud della Sardegna. I frequenti viaggi dei convogli barcellonesi verso est ci permettono di accogliere con attendibilità una « dimensione » persistentemente al disotto dei 50 giorni; quanto alla Tana, nella maggior parte dei casi si tratta di servizi misti disimpegnati da navi genovesi sino a Gaeta, Porto Pisano o Palermo.

Per brevità, non dedico una tabella a Valenza, alla quale pur sempre si riferiscono circa 50.000 dati: essa, infatti, presenta dei caratteri simili a quelli accertati per Maiorca, quanto ai rapporti via mare, e a quelli di Barcellona, per i rapporti verso nord e est, che egualmente possono avere avuto principio per mare (quando si utilizzavano le navi destinate al Golfo del Leone ed a Genova e Pisa). Allorché da Valenza si faceva capo a Barcellona, per l'innesto nelle meravigliose « scarselle », i valori sono da intendere aumentati — lo si comprende facilmente — di 5 giorni in media.

La maggiore novità valenciana è quella delle misure cronologiche dei servizi con Siviglia (spesso disimpegnati dalla scarsella genovese) e con Lisbona, dato che in Valenza avveniva la congiunzione con gli itinerari terrestri e marittimi: ebbene, in entrambi i casi di sovente bastavano 18 giorni a compiere un così lungo tragitto, toccando però i minimi di 11 e 9, realizzati più spesso (come altre misure moderate) con il mezzo navale.

Del caposaldo di Valenza sono interessanti i rapporti con la Barberia, i quali però rappresentano appena il 20·% del totale, data la parte del leone che faceva Maiorca (indagata abbondantemente al riguardo).

Analogamente, ho tralasciato Perpignano e Montpellier; quest'ultima, soprattutto, molto importante, sia perché ivi si compiva lo sdoppiamento (nel senso ascendente) verso il nord e verso l'Italia, a meno che non avvenisse ad Avignone; sia perché si attuava l'inserimento — nel suo porto di Aigues Mortes, come in quello di Marsiglia — delle molte correnti che risalivano da ogni angolo del Mediterraneo.

In special modo, bisogna conoscere per un giudizio sulla validità di alcune durate minime nei rapporti con Genova e Pisa (dal gran numero di derivazioni), alcuni servizi marittimi che hanno fatto capo a Aigues Mortes: ho menzionato (parlando di Maiorca) il limite di 3 giorni per Porto Pisano; aggiungo che tale espressione trova conferma nella durata, ancora più contenuta, di 2 giorni appena nell'allacciamento con Piombino, che spesso fungeva da porto di ripiegamento per Firenze (44); similmente è avvenuto fra Marsiglia e Motrone (45).

Succintamente dirò che i dati rilevati per Valenza e Montpellier sostengono fortemente quelli di Maiorca-Barcellona e quelli di Avignone.

8. Avignone. — Ancora il criterio di dare risalto centrale alla dorsale latitudinale ha ispirato la disposizione nella tabella di queste 19 località unite ad Avignone, cui appartengono 25.117 dati.

1. Londra	271	14	15	**16**	20	42			
2. Bruges	177	9	13	**10**	18	21			
3. Parigi	624	5	8	**9**	16	26			
4. Lione	202	2	4	**5**	8	16			
5. Ginevra	17	2	5	**4**	6	15			
6. Maiorca	1.984	4	8	**10**	15	33	2	1	5
7. Valenza	1.801	7	15	**13**	17	48	2	1-8	6
8. Barcellona	3.617	5	9	**8**	10	40	2	1	3
9. Perpignano	485	4	7	**11**	14	27			
10. Montpellier	1.478	1	2	**1**	3	6			
11. Marsiglia	624	1	3	**2**	6	9			
12. Alessandria d. Paglia	19	2	5	**6**	14	29			
13. Milano	635	3	6	**8**	16	30			

(44) Si tratta delle due navi catalane di Nicolao Pugialt e Bernart Sarover: A.D.P., n. 673, lett. 3 sett. 1404, della Comp. di Giovanni e Ibo di Tommaso, da Piombino, alla Comp. Datini di Firenze.

(45) Questo primato è dovuto alla spinazza del marsigliese Lois Giuffrè: A.D.P., n. 791, lett. 10 ago. 1398, da Giovanni di Domenico di Cambio, da Portovenere, alla Comp. Datini di Genova. Tre anni dopo la stessa nave stabiliva un'ulteriore *record*, andando in sole 30 ore da Porto Pisano a Marsiglia: A.D.P., n. 533, lett. 29 nov. 1401, dalla Comp. di Antonio e Benedetto Bocci, da Montpellier, alla Comp. Datini di Pisa.

14. Venezia	397	8	11	**16**	19	37			
15. Genova	3.020	3	10	**9**	11	31	5	1	7
16. Pisa	3.093	4	10	**14**	16	49	5	1	6
17. Firenze	5.721	6	16	**14**	19	50	2	1	3
18. Roma	492	8	13	**17**	21	24			
19. Napoli	460	10	17	**22**	25	49			

L'attraversamento del continente europeo nel tratto più ridotto e meno disagevole, da Bruges ad Avignone, era dunque superato normalmente in 10 giorni soltanto, che si dimezzano partendo da Lione (46). Ma, seppure in via eccezionale, da Bruges si è riusciti a penetrare maggiormente nel Mediterraneo, a Maiorca, mediante il periplo iberico.

Anche da Avignone tutte le città dei nn. 12-18 hanno beneficiato di alcuni viaggi marittimi particolarmente rapidi, che ho già richiamato.

Quanto al ritmo delle partenze (il quale pure vale sempre anche per il senso inverso) la persistenza dell'intervallo di appena 1 giorno indica l'importanza di questo crocevia e l'attrazione che esso esercitava.

Ritengo non superfluo riportare i tempi accertati dal Renouard per i « corrieri pontifici » (che si irradiavano da Avignone, appunto), seguendo l'ordine della tabella:

Bruges	8	Valenza	10	Firenze	12-14
Parigi	5-6	Venezia	13	Napoli	12-14
Lione	2				

Premesso che per Firenze è ricordato un minimo di 10 giorni, si constata, nel confronto con la nostra « moda », una maggiore rapidità nei servizi pontifici, anche se i nostri minimi appaiono molto più bassi. Lo stesso A. ricollega a ciascun itineraio il prezzo — invero piuttosto elevato — che è stato richiesto da tanta sollecitudine (47). Senza scendere nei dettagli di questo lato economico del problema, ricorderò che la scarsella Barcellona-Genova, ben più lunga del servizio papale da Avignone a Valenza, dal prezzo di 16 fiorini, richiedeva, per l'andata e il ritorno, 18 fiorini e trasportava non soltanto la posta ufficiale, ma era aperta a tutti e poteva raccogliere sino a 30 mazzi di lettere (48). Pertanto, nei decenni successivi

(46) Non si conoscono dati sicuri per gli analoghi allacciamenti Perpignano-Bordeaux e Barcellona-Bilbao.

(47) Y. Renouard, *op. cit.*, p. 29.

(48) Specialmente nell'A.D.P., troviamo molti estratti-conto che offrono l'elenco dei carichi complessivi di tali servizi, richiamando di ciascuno la coppia mittente-destinatario. I mazzi potevano comprendere fino a 4-5 lettere. Cfr., ad es., l'estrat-

alla situazione delle poste pontifice, seppure a discapito della velocità (ma con molta relatività), le tariffe erano diminuite in misura considerevole (49): e ciò, ancor più si constata quando avanziamo nel Quattrocento, avendo il modo di ricorrere a quella sorta di abbonamenti, per singole linee o addirittura per una pluralità, come ci insegnano i conti accesi al « maestro » Antonio del Vantaggio.

9. MILANO. — Anche per questa sede, considerate ad apertura le città nordiche, si succedono ai nostri occhi quelle della trasversale Barcellona-Venezia, con le sue derivazioni agli estremi e al centro. I casi esaminati sono soltanto 9.029; ma tutti molto eloquenti. L'influenza (che dilata l'intervallo di variabilità) dell'intervento del mezzo navale è qui moderatissima e si esercita appena nei rapporti con Londra (breve tratto iniziale) e con Napoli (andandovi talvolta da Genova o da Pisa).

1. Londra	131	19	25	26	36	51			
2. Bruges	241	12	19	22	23	39			
3. Parigi	314	7	12	16	17	39			
4. Lione	36	4	7	10	13	24			
5. Ginevra	71	3	6	8	12	27			
6. Maiorca	294	14	20	19	27	48			
7. Valenza	241	14	19	20	28	43	3	4	5
8. Barcellona	502	10	14	18	19	28	2	3	5
9. Perpignano	157	7	9	13	19	32			
10. Montpellier	409	4	8	11	17	32			
11. Avignone	635	3	6	8	16	30			
12. Alessandria d. Paglia	31	1	3	2	5	11			
13. Genova	1.032	1	4	3	5	15	2	1	3
14. Venezia	416	3	3	4	7	17	2	3	7
15. Ferrara	34	2	4	5	8	16			
16. Bologna	247	2	3	4	7	18			
17. Firenze	1.097	2	4	6	12	19	2	1	7
18. Pisa	1.509	3	9	7	11	17			
19. Roma	731	7	10	11	14	21	3	2	7
20. Napoli	901	8	12	16	18	39	4	3	7

L'articolazione Milano-Firenze-Napoli, con il grande progresso verificatosi dopo il 1450 — attraverso l'opera di Antonio del Vantaggio e

to-conto del 31 marzo 1406, nel mio vol. *Documenti per la Storia economica, ecc.*, cit., p. 284.

(49) Il RENOUARD, *op. cit.*, p. 29, conclude, a questo proposito del combinato concorso di rapidità e costo del servizio, che i dati relativi ci riportano al « dilemme qui esplique l'inorganization des postes pontificales au XIVe siècle: ou la rapidité et la ruine ou la gratuité et la lenteur ».

dell'organimo « poste di Milano » — presenta delle « mode » piuttosto basse ed esse sono sostenute molto da vicino dagli altri valori collaterali, le cui grandezze intermedie accolgono quasi il 90 % delle frequenze totali. Si aggiunga il ritmo, che si fonda sulle immancabili partenze settimanali e su molte altre, che fra esse si inseriscono, fino ad apparire più numerose; spesso due misure consecutive sono i complementi di 7 (1 + 6, 2 + 5, 3 + 4), in modo da non prescindere mai dal giorno fisso. Quest'ultimo è, nella stragrande maggioranza dei casi (comprendendo il ramo Firenze-Venezia), il sabato e lo ritroviamo — nei due sensi, ovviamente — per tutto il secolo e più della mia indagine. In quel giorno, immancabilmente, muovevano da Firenze i corrieri regolari per almeno 5 città: Milano, Venezia, Genova, Pisa e Roma-Napoli, mentre da Milano a Venezia era stabilita la domenica (50).

Nelle partenze o arrivi (naturalmente, su Milano), oltre il tronco di Avignone, aveva grande rilievo quello su Genova, da cui la prosecuzione avveniva per via marittima, per tutte le località comprese tra Maiorca-Valenza e Napoli; a maggior ragione, ciò si verificava per gli istradamenti più lontani.

10. Venezia. — La Serenissima si presenta con un quadro dovizioso di dati, forniti da 27.236 casi osservati, per 37 città: di contro, rispettivamente, alle misure di 9.614 e 35 offerte dallo studio del Sardella (51); dei luoghi medesimi, 18 sono in comune e la presenza dei restanti esclusivamente nell'uno o nell'altro elenco è giustificabile (52).

(50) « Lettere di qui a Vinegia fate conto che ogni domenica ci va per regola 1 fante »: A.D.P., n. 531, 26 sett. 1395, da Tommaso di ser Giovanni, da Milano, alla Comp. Datini di Pisa.

(51) P. Sardella, *op. cit.*, pp. 56-57.

(52) Ad es., nel mio prospetto non figurano Burgos (perché nel 400 non era ancora emersa possentemente), Norimberga e Augusta, che pure sono espressioni rilevanti del secolo posteriore: in quello del Sardella mancano in gran numero i Paesi dell'est, pur trattandosi di una fonte veneziana (ed io ho raccolto i dati massimamente nell'*Arch. St. di Venezia*), poi i luoghi vicini ed, infine, tutti quelli del Golfo del Leone fino a Maiorca e con le città relativamente internate di Montpellier ed Avignone, dalle quali ormai i veneziani si erano ritirati, come pure era accaduto per i loro stanziamenti di Siviglia e Tunisi; né vi rinveniamo Ginevra, perché le sue fiere erano ormai spente, ed al posto di Bruges troviamo Anversa.

1. Londra	529	19	28	33	36	92			
2. Bruges	494	14	24	26	29	84			
3. Parigi	369	9	14	20	21	32			
4. Lione	29	7	12	11	17	41			
5. Ginevra	15	6	11	12	16	28			
6. Maiorca	2.043	18	21	24	31	72	2	7	5
7. Valenza	2.280	16	24	22	30	69	1	7	6
8. Barcellona	4.590	11	22	21	26	68	1	7	5
9. Montpellier	261	9	13	18	24	48			
10. Avignone	397	8	11	16	19	37			
11. Alessandria d. Paglia	27	4	5	6	8	19			
12. Milano	416	3	3	4	7	17	3	7	4
13. Budapest	13	12	14	15	21	33			
14. Padova	231	0	2	1	3	5			
15. Ferrara	207	0	2	1	3	6			
16. Bologna	698	1	3	4	5	17	2	7	5
17. Firenze	7.189	2	5	6	7	18	1	7	5
18. Ancona	69	1	5	4	8	28			
19. Ragusa	112	3	7	10	9	32	3	4	5
20. Corone e Modone	151	8	14	16	19	32			
21. Candia	37	11	20	24	32	47			
22. Costantinopoli	493	16	34	38	46	92	4	6	8
23. Tana	16	41	49	60	72	166			
24. Rodi	81	19	24	29	40	63			
25. Nicosia	25	28	32	40	58	81			
26. Damasco	322	24	35	44	60	108			
27. Beirut	32	22	34	39	48	97			
28. Acri	58	28	32	33	47	98			
29. Giaffa	30	20	32	35	50	92			
30. Alessandria d'Eg.	294	27	32	38	52	112			
31. Tunisi	19	13	14	19	28	57			
32. Siviglia	19	28	39	44	50	78			
33. Genova	1.756	6	7	15	17	27	5	7	6
34. Pisa	2.250	4	7	8	9	21	4	5	7
35. Roma	817	6	9	10	14	39	2	4	7
36. Napoli	648	7	13	15	16	44			
37. Palermo	237	10	17	16	21	42			

Questo quadro ci riporta alla distensione maggiore dei rapporti commerciali veneziani propria del '400 e indugia nei luoghi che allora più attraevano Venezia (mancano, però, nella mia tabella la Baviera e l'Austria). Vi ho incluso anche brevi percorsi, come quello di Padova affinché le nostre conoscenze sulle « dimensioni » di tal genere siano nutrite fino al particolare.

Alcuni tempi sono davvero bassi, tanto per le vie marittime (Ancona, Ragusa, Costantinopoli e i porticciuoli del Peloponneso), quanto per quelle terrestri (Ginevra-Lione-Parigi, Milano e Firenze). Fra questi ultimi, forse sono ancora più interessanti i servizi transpeninsulari imperniati su Genova e Pisa, dai quali i numerosi mazzi di lettere proseguivano imbarcandoli su nave.

Il Levante in generale non era, poi, tanto lontano, badando alle « mode » che lo riflettono. Ulteriore luce ci è offerta sulla « dimensione » comprendente la risposta (e interponendosi, quindi, l'indugio nei porti). Così, le galee di Beirut recavano sempre copiosa posta, che nel porto libanese si diffondeva tra Aleppo e Amman; qualche volta siamo informati con precisione sulle date estreme e su quelle intermedie: ad es., il principale convoglio del 1386 (composto da 5 unità), partito da Venezia il 26 agosto, vi era di ritorno il 21 novembre, dopo avere sostato a Beirut dall'1 al 18 ottobre; in meno di tre mesi erano stati disimpegnati molti servizi di « missive e responsive » (53).

Il confronto con le cifre « normali » offerte dal Sardella e le « mode » di questa tabella si risolve a vantaggio delle prime (le quali, dunque, segnano durate più ridotte), eccettuati Palermo, Ragusa e Lione; ma spesso i « nostri » minimi sono più bassi. Questa differente condizione si spiega con l'appartenenza del servizio veneziano all'ente pubblico; però i mercanti ed i privati dell'epoca anteriore potevano beneficiare di un ritmo ben più favorevole, almeno nei limiti della comparazione consentitami, per l'itinerario di Roma: i miei testi denunciano una moda, 4, contornata da 2 e 7 (quest'ultima era la partenza a giorno fisso, che costituiva una notevole prerogativa), mentre in quelli veneziani la moda è 5 ed i valori collaterali 4 e 6 (per essi la distanza di 2 giorni si presenta una volta appena, di contro a 35 dell'altro esemplare) (54).

11. Genova. — Anche per questa città disponiamo di un gran numero di dati (oltre 62.000), con rinvio a 35 irradiazioni, alcune delle quali giudicabili in maniera definitiva.

1. Londra	94	20	28	**30**	40	57			
2. Bruges	645	13	23	**24**	25	54			
3. Parigi	486	9	16	**18**	19	54			
4. Lione	138	5	9	**12**	15	30			
5. Maiorca	3.528	3	14	**20**	22	59	2	1	5
6. Valenza	6.638	4	24	**27**	25	56	2	1	3

(53) In A.D.P., n. 709, in 2 lett., del 28 ago. e 21 nov., da Zanobi Gaddi, da Venezia, alla Comp. Datini di Firenze, sono riportati tutti questi particolari: in tal modo provandoci come la lettera commerciale riferisca su numerosi altri servizi postali ben distinti da quello che essa ha utilizzato.

(54) Il Sardella, *op. cit.*, pp. 62-63, considera 91 casi, fra il 24 dic. 1502 ed il 9 nov. del 1503.

7. Barcellona	8.696	3	18	**17**	24	56	2	1	3
8. Perpignano	251	6	14	**15**	18	45	2	4	7
9. Montpellier	1.591	3	12	**13**	14	43	2	3	7
10. Marsiglia	628	2	9	**8**	22	29	5	3	8
11. Avignone	3.020	3	10	**9**	11	31	5	1	7
12. Alessandria d. Paglia	35	0	1	**2**	3	8	2	1	3
13. Milano	1.032	1	4	**3**	5	15	2	1	3
14. Venezia	1.756	6	13	**15**	17	27	1	2	7
15. Bologna	421	8	12	**11**	13	22	2	1	3
16. Firenze	17.092	2	5	**6**	7	42	2	1	3
17. Roma	1.224	2	14	**18**	17	38	3	4	7
18. Napoli	689	11	15	**12**	23	31			
19. Gaeta	218	8	11	**12**	20	37			
20. Pisa	13.500	0	3	**4**	5	16	2	1	3
21. Palermo	377	9	13	**15**	24	49			
22. Cagliari	17	6	10	**9**	16	29			
23. Calvi	20	2	4	**5**	8	21			
24. Tana	14	44	52	**58**	70	149			
25. Costantinopoli	43	25	36	**41**	48	86			
26. Beirut	43	32	41	**47**	52	85			
27. Alessandria d'Eg.	51	22	43	**46**	53	93			
28. Famagosta	27	28	33	**44**	45	87			
29. Rodi	11	28	34	**40**	58	91			
30. Scio	9	21	38	**40**	46	72			
31. Tunisi	36	8	14	**17**	22	58			
32. Malaga	27	13	18	**21**	27	38			
33. Cadice	11	16	23	**29**	32	42			
34. Siviglia	17	14	24	**28**	34	40			
35. Lisbona	19	20	34	**32**	39	88			

Occupandoci del nord, incontriamo delle misure promanate da una leggera dilatazione di quelle viste per Milano, giacché questo era il punto su cui confluivano tutte le relazioni epistolari, salvo per la rarissima via marittima. Per i rapporti con le regioni dalla Catalogna ad Avignone si ripete la situazione, vista più volte, del profondo solco tracciato dalle scarselle (con l'eccellente « moda » per Barcellona) e dei consueti minimi stabiliti dalle navi. Il collegamento marittimo più importante per Genova e per Pisa, fra le stesse città poteva essere realizzato da mattina a sera (da cui, la durata *zero* come in altre occasioni). Per essere breve, tralascio la comparazione fra i vari itinerari ed i diversi mezzi, che sono numerosi, soprattutto nei rapporti con la Catalogna. In tema di scarsella, per sottolinearne la regolarità, dirò che nella seriazione delle durate — astraendo dai dati concernenti gli altri mezzi — la cuspide che ha per vertice 17 e a base i numeri adiacenti (16 e 18) assorbe più del 75 % del totale delle frequenze.

Il ritmo favorevole è molto evidente e devo aggiungere che si nota la persistenza del 7, anche se tale valore è rimasto fuori del quadro.

12. Pisa. — 94.260 rilievi afferenti a Pisa danno alimento alle cognizioni su ben 42 città alla medesima collegate, seppure molte di esse abbiano raccolto dati inferiori alla quarantina (e, tuttavia, in buona dose espressivi). L'ordine di successione delle città contemplate si fonda su questi aggruppamenti: il solito nord; ancora la latitudinale da Barcellona (cominciando da Maiorca e Valenza) su Venezia; una diagonale Venezia-Napoli; una risalita tirrenica; le tre isole maggiori il versante adriatico e, dal n. 33, una articolata traversata del Mediterraneo, da Tana all'Atlantico (peraltro, già rientrante nei servigi con il Mare del Nord realizzati mediante nave).

1. Londra	437	23	27	**32**	36	54			
2. Bruges	616	13	26	**25**	30	67			
3. Parigi	819	11	14	**20**	21	54			
4. Lione	128	7	10	**14**	20	41			
5. Ginevra	234	7	12	**18**	20	40			
6. Maiorca	3.275	3	11	**19**	24	50			
7. Valenza	1.974	4	15	**24**	23	54			
8. Barcellona	6.069	4	12	**22**	27	67	2	1	7
9. Perpignano	138	8	12	**17**	18	53			
10. Montpellier	2.863	4	12	**15**	21	47			
11. Marsiglia	470	1	5	**11**	15	27			
12. Avignone	3.093	4	10	**14**	16	49			
13. Milano	1.509	3	9	**7**	11	17			
14. Parma	432	3	6	**7**	8	15			
15. Venezia	2.250	4	7	**8**	9	21			
16. Ferrara	422	4	5	**7**	8	14			
17. Bologna	3.684	3	4	**6**	7	14			
18. Firenze	45.383	0	1	**2**	3	10	0	1	2
19. Roma	1.866	1	5	**8**	10	22			
20. Napoli	1.912	5	7	**14**	17	26			
21. Gaeta	243	3	4	**6**	7	23			
22. Talamone	37	0	1	**3**	2	12			
23. Piombino	114	0	1	**2**	4	8			
24. Genova	13.500	0	3	**4**	5	16	2	1	3
25. Agrigento	35	7	12	**15**	18	37			
26. Sciacca	41	4	6	**11**	15	48			
27. Trapani	64	6	8	**12**	13	41			
28. Palermo	809	4	11	**15**	23	39			
29. Cagliari	70	3	6	**9**	14	68			
30. Bonifacio	21	1	4	**5**	11	33			
31. Perugia	1.379	3	5	**7**	10	13	1	2	5
32. Ancona	28	8	10	**11**	15	29			
33. Tana	22	42	52	**67**	70	161			
34. Costantinopoli	37	23	33	**42**	50	102			
35. Beirut	44	22	34	**38**	50	90			
36. Alessandria d'Eg.	43	20	32	**40**	51	90			
37. Candia	22	15	23	**30**	42	82			
38. Tunisi	47	7	12	**14**	21	43			
39. Malaga	25	11	17	**22**	29	48			

40. Siviglia	39	14	19	26	32	69
41. Lisbona	27	18	29	31	37	106
42. Madera	39	15	34	37	45	69

Molte dimensioni ricalcano quelle emerse per Genova; ma io insisto nell'obiettivo di sbozzare la fisionomia per tali aspetti dei luoghi principali.

L'informazione epistolare da Pisa raggiungeva ogni lembo della superficie di questa indagine: e ciò, tanto più, essendo essa collegata intensamente con i nodi maggiori (Barcellona, Avignone, Milano, Venezia, Bologna, Genova, Firenze, Roma e Napoli), attraverso cui la diffusione era prontamente e sicuramente attuata in maniera finanche capillare.

Lo *zero* che si riscontra nella comunicazione terrestre con Firenze e marittima con Talamone, Piombino e Genova, si ritrova per la prima ed unica volta — anche nella considerazione del ritmo: con il significato che erano numerosissime le partenze verificantisi nella stessa giornata (e preciserò, avvicinando molto l'intervallo di 1 giorno, che è la « moda »).

Fra le novità, oltre alla Corsica e le più numerose località siciliane, notiamo Madera, che qualche volta era allacciata a Pisa senza scalo, definendosi il notevole *record* di 15 giorni. Anche nei rapporti con Roma il lungo tragitto è stato superato in tre occasioni in una giornata di navigazione che comprendeva il segmento tiberino fino a Ripetta.

13. Firenze. — Per questo annodo disponiamo di misure in copia maggiore, perché le aziende che vi dimoravano, scrivendo e ricevendo numerose lettere (si ricordi che molte erano di grandi dimensioni), hanno determinato dati ben più abbondanti: di cui 131.388 hanno portato ai valori segnaletici sotto esposti.

1. Londra	751	24	29	30	37	59			
2. Bruges	1.519	14	26	27	33	59			
3. Anversa	17	13	24	30	35	55			
4. Parigi	971	10	15	21	22	46			
5. Lione	611	7	11	16	19	25			
6. Basilea	12	10	12	14	19	39			
7. Ginevra	73	7	9	15	21	31			
8. Budapest	7	20	36	42	52	71			
9. Valladolid	17	15	25	33	41	68			
10. Maiorca	7.270	4	17	22	23	62			
11. Valenza	7.371	5	18	26	32	50			
12. Barcellona	15.790	5	16	23	29	56	2	1	3
13. Perpignano	111	12	14	19	21	54			
14. Montpellier	602	5	17	12	20	47			
15. Avignone	5.721	6	16	14	19	50			
16. Milano	1.097	2	4	6	12	19			

17. Mantova	94	3	4	5	7	12			
18. Verona	67	5	5	6	8	23			
19. Venezia	7.189	2	5	6	7	18	1	7	5
20. Padova	113	3	4	6	5	19			
21. Ferrara	538	1	3	4	5	16			
22. Bologna	4.981	0	3	2	4	12			
23. Rimini	117	5	7	8	9	18			
24. Urbino	47	2	3	4	7	15			
25. Perugia	1.319	2	4	3	5	18	2	1	3
26. Ancona	147	7	8	9	12	27	4	7	10
27. Ragusa	323	10	14	19	18	41	3	6	9
28. Aquila	206	5	7	9	11	24			
29. Trani	42	9	11	12	17	27			
30. Viterbo	27	1	3	5	6	20			
31. Roma	3.348	2	6	5	7	27	2	7	3
32. Palermo	791	5	25	19	28	45			
33. Napoli	4.833	3	10	12	11	42	1	7	3
34. Gaeta	309	4	7	10	13	34			
35. Talamone	129	2	5	7	9	20			
36. Piombino	678	1	3	4	5	14			
37. Pisa	45.383	0	1	2	3	10	2	1	4
38. Pietrasanta	1.571	0	1	2	4	11			
39. Portovenere	38	0	3	2	5	8			
40. Genova	17.092	2	5	6	7	42	2	1	3
41. Cagliari	27	6	9	15	17	74			
42. Costantinopoli	39	28	33	45	48	114			

Le località si susseguono dando la precedenza abituale a quelle del nord; poi, la serie latitudinale; infine, a parte le articolazioni interne e quelle insulari, ho tenuto riunire le basi adriatiche, o relativamente tali (indicate con nn. 19-29), e quelle tirreniche (nn. 31-40).

Il commento lo limiterò proprio al particolare dei tempi che Firenze impiegava per raggiungere l'ambitissimo mare, dove si svolgeva la gran massa dei suoi atti mercantili (ed anche assicurativi, senza dire dei cospicui noleggi di navi). Essa perveniva all'Adriatico, di norma, in 6, 8, 9 giorni (a Venezia, Rimini e Ancona; e potremmo metterci anche Trani, con 12 gg.); il Tirreno era ben più vicino, essendo i tempi contenuti — dopo quello di 2 gg. per Pisa — in 7 e 6 giorni, per gli scali compresi fra Talamone e Genova (ho lasciato in disparte Roma, Palermo, Napoli e Gaeta).

In tema di ritmo è interessante una analisi per Napoli, la quale ci porta a concludere che gli intervalli minori di 7 giorni si presentano con dati pressoché concordanti per le coppie di giorni che, sommati, riproducono 7 (55). In tal modo, la partenza del sabato era immancabile e nell'inter-

(55) Ciò si appura in maniera definitiva per gli anni 1473-1481 e si ripete per lo stesso periodo, che è una delle maggiori concentrazioni di casi rilevati, anche per Firenze-Roma.

vallo settimanale fiorivano anche le partenze indipendenti da quella specie di « equazione » legata con la misura 7.

14. Roma. — Con l'utilizzazione di 17.260 frequenze mi sono provato a fare luce sulle distanze epistolari dal punto geograficamente centrale del Mediterraneo, rimanendo sempre nel medesimo con tendenza occidentale, senza trascurare i soliti luoghi nordici, dai quali si passa direttamente ad Avignone.

1. Londra	335	25	30	**34**	42	70			
2. Bruges	533	20	27	**31**	36	59			
3. Parigi	383	13	20	**26**	29	49			
4. Lione	217	9	15	**17**	24	33			
5. Avignone	492	8	13	**17**	21	24			
6. Milano	731	7	10	**11**	14	21			
7. Venezia	817	6	9	**10**	14	39			
8. Bologna	597	6	7	**10**	12	20			
9. Firenze	3.348	2	6	**5**	7	27	2	1	3
10. Napoli	3.071	2	5	**4**	6	20	2	3-4	7
11. Palermo	518	4	12	**16**	24	42			
12. Pisa	1.866	1	5	**8**	10	22	1	4	3
13. Genova	1.224	2	14	**18**	17	38	1	3	4
14. Barcellona	1.351	24	28	**30**	43	54			
15. Valenza	1.164	24	29	**32**	40	57			
16. Maiorca	613	15	18	**28**	40	62			

Questi dati, a differenza di quelli delle altre città, sono distribuiti uniformemente nei 120 anni di mia osservazione. Come essi indicano chiaramente — e tanto più collegandoci agli altri incentrati su Firenze —, la cerniera delle connessioni epistolari romane era rappresentata soprattutto dalla funzione disimpegnata da Firenze, con la ovvia eccezione dell'Italia meridionale; per le località iberiche, era importante il ruolo esercitato da Pisa, via mare e via terra. Questo nodo era il maggiore concorrente di Firenze, in tal senso, in ispecie quando veniva decisa la prosecuzione marittima. Le strade che portavano a Roma erano svariatissime e tutte hanno offerto i loro dati di durate a questa tabella, restando, però, la supremazia a quelle interne, a meno che non si fosse trattato di sfruttare un « uccello » da Genova o da Pisa, per le partenze da Milano e Firenze. Quanto al sud, era Napoli ad agire in maniera anloga, con allacciamenti rapidi, intensi e sicuri.

Riguardo al ritmo, esso è molto sostenuto con le 4 città dianzi ricordate e con i proseguimenti che dalle medesime muovevano. Per Firenze e Napoli menzionerò il termine fisso di 7 giorni (anche se per la prima non

figura nel quadro), ma più ripetutamente esso si fonda sugli intervalli minori.

15. Napoli. — Le vicende postali riflettenti Napoli sono ricostruite, in netta prevalenza, mediante dati quattrocenteschi, quando la città era animata da grosse società fiorentine e da apprezzabili operatori forestieri, oltre che i locali Cuomo e Coppola; ma è superfluo ripetere che i servizi erano dominati dai fiorentini. Ho avuto modo di impiegare 20.405 dati, che hanno portato a spaziare sul più alto numero di località, rappresentandole con questi valori segnaletici.

1. Londra	348	27	32	**39**	54	75			
2. Bruges	511	24	30	**35**	42	68			
3. Anversa	21	23	28	**34**	44	59			
4. Parigi	569	16	25	**29**	34	53			
5. Lione	479	10	20	**26**	30	46			
6. Ginevra	115	12	18	**24**	27	37			
7. Montpellier	263	9	16	**20**	24	37			
8. Avignone	460	10	17	**22**	25	49			
9. Milano	901	8	12	**16**	18	39			
10. Venezia	648	7	13	**15**	16	44			
11. Budapest	24	14	21	**27**	32	48			
12. Ferrara	252	6	10	**14**	17	24			
13. Bologna	487	6	9	**15**	16	20			
14. Urbino	117	3	10	**13**	17	25			
15. Ancona	77	2	10	**7**	16	21			
16. Ragusa	27	9	15	**20**	18	43			
17. Aquila	370	3	4	**5**	7	19			
18. Sulmona	92	2	3	**5**	4	23			
19. San Severo	17	2	4	**7**	10	18			
20. Foggia	35	3	5	**6**	7	17			
21. Barletta	232	2	3	**4**	5	11			
22. Trani	202	1	5	**4**	6	13			
23. Bari	73	4	6	**7**	9	16			
24. Lecce	378	4	4	**6**	5	21			
25. Costantinopoli	47	18	28	**35**	42	68			
26. Rodi	12	21	30	**39**	41	74			
27. Cosenza	193	4	7	**9**	8	28			
28. Crotone	17	5	7	**6**	9	29			
29. Siracusa	42	4	7	**9**	12	27			
30. Catania	37	5	6	**10**	11	24			
31. Messina	58	4	6	**8**	10	26			
32. Palermo	661	1	4	**6**	7	32			
33. Trapani	73	4	7	**9**	14	35			
34. Gaeta	193	0	1	**2**	4	9			
35. Roma	3.071	2	5	**4**	6	20	2	3-4	7
36. Cagliari	43	7	10	**14**	18	41			
37. Firenze	4.833	3	10	**12**	11	42	2	3-5	8
38. Pisa	1.912	5	7	**14**	17	26			
39. Genova	689	11	15	**12**	23	31			
40. Barcellona	436	17	26	**33**	38	68			

41. Valenza	1.073	22	27	35	39	52
42. Maiorca	302	15	20	27	38	68
43. Lisbona	15	28	36	40	43	71

Come spesso abbiamo riscontrato, ogni tabella annovera peculiarità connesse con la posizione e funzione del caposaldo indagato: qui, i rapporti con numerose località del Regno napoletano, scendendo dagli Abruzzi alle Puglie e passando in Calabria (finora mai incontrata) è, quindi, in Sicilia. Ma si spazia pure — e piuttosto considerevolmente — sui quattro estremi del Mare del Nord, di Budapest, dell'Egeo e di Lisbona. Quanto detto per Roma, a proposito delle sue relazioni con il nord, vale anche per Napoli, precisando che per raggiungere Venezia si evitava qualche volta la via di Firenze, seguendo quella del Tevere fino a Città di Castello, per Urbino e Rimini. La maggior parte delle comunicazioni con Pisa e Genova si svolgeva affidando i plichi alle « saettie »di Gaeta, della Riviera Ligure e della stessa Napoli.

16. Palermo. — L'osservazione da Palermo è più ristretta: i 4.011 dati qui sfruttati mi hanno consentito di penetrare soltanto nei principali luoghi che si affacciano nell'arco costiero antistante, addentrandomi fino a Firenze ed a Venezia, la quale, però, è stata raggiunta per mare da 207 plichi su 237 riconosciuti (le altre volte il percorso era misto, con cambiamento di mezzo a Napoli, Roma, Pisa e Genova).

1. Maiorca	108	14	19	26	32	72			
2. Valenza	349	9	24	31	39	69			
3. Barcellona	148	5	22	33	36	76			
4. Marsiglia	13	10	14	16	19	39			
5. Genova	377	9	13	15	24	49			
6. Pisa	809	4	11	15	23	39			
7. Firenze	791	5	25	19	28	45			
8. Roma	518	4	12	16	24	42			
9. Napoli	661	1	4	6	7	32	3	5	6
10. Venezia	237	10	17	16	21	42			

Questo insieme di dati ci riporta, dunque, ai normali trasporti marittimi di cui apprezziamo, tuttavia, le durate moderate secondo la moda e i minimi piuttosto bassi; ma con l'inconveniente delle incertezze, non per il rischio di perdita dei carichi, ma per quello dei ritardi.

17. Ancona. — Dopo Palermo continua l'esame di gruppi ristretti di città (e dei dati utilizzati); ma ho ritenuto conveniente di provarmi in un

giro di orizzonte da località molto rilevanti, per la loro posizione e per la loro funzione. Fra esse Ancona, collocata in mezzo all'Adriatico, per la quale disponiamo di 494 frequenze:

1. Venezia	69	1	5	**4**	8	28			
2. Ragusa	47	2	5	**6**	10	27			
3. Alessandria d'Eg.	12	30	31	**35**	50	102			
4. Firenze	147	7	8	**9**	12	27	4	7	10
5. Pisa	28	8	10	**11**	15	29			
6. Napoli	77	2	10	**7**	16	21			
7. Barcellona	54	25	35	**34**	47	86			
8. Valenza	22	28	34	**38**	46	93			
9. Maiorca	15	27	38	**40**	47	86			
10. Bruges	23	19	25	**28**	33	64			

Nonostante l'esiguità di questi elementi, si può saltare da Alessandria d'Egitto a Bruges. Salvo pochi viaggi (con navi anconetane, catalane e fiorentine), i collegamenti con Bruges sono realizzati via terra; meno frequentemente, ciò, per le destinazioni catalane. I valori concernenti Pisa danno un'altra idea delle dimensioni peninsulari, che si giudicano anche nella direzione sud, su Napoli.

18. Ragusa. — Grazie al concorso di elementi reperiti nell'Archivio storico di tale città e dei carteggi dei mercanti fiorentini e pratesi in Dalmazia, fra il 1415-1432, ho potuto avvalermi di 805 dati, dai quali risultano chiaramente i rapporti di questa Repubblica con l'antistante sponda (e fino a Costantinopoli), con internamenti su Firenze e Napoli.

1. Venezia	112	3	7	**10**	9	32	3	4	5
2. Pesaro	64	3	5	**7**	10	29			
3. Ancona	47	2	5	**6**	10	27			
4. Firenze	323	10	14	**19**	18	41	3	6	9
5. Napoli	27	9	15	**20**	18	43			
6. San Severo	59	4	8	**7**	11	24			
7. Manfredonia	82	2	4	**5**	7	15			
8. Trani	54	2	7	**6**	12	21			
9. Costantinopoli	37	15	24	**30**	34	83			

In gran parte si tratta delle « dimensioni » adriatiche che possiedono significato per le connessioni di qualsiasi ordine, essendo intervenuto sempre il mezzo navale. Le Marche e la Puglia sono definite anche rispetto ad altre località — che ho dovuto escludere —, in maniera da rassodare i valori di quelle qui contemplate.

19. Costantinopoli. — Per far luce su questa base capitale, mi sono avvalso principalmente delle lettere dell'ambiente veneziano; ma esse indugiano di rado nel riferire sulle diverse vicende epistolari e trascurano spesso anche la propria, non indicando la data di arrivo. Con 797 frequenze ho dato corpo a questi valori segnaletici:

1. Ragusa	37	15	24	**30**	34	83			
2. Venezia	493	16	34	**38**	46	92	4	6	8
3. Siracusa	11	13	18	**24**	28	43			
4. Napoli	47	18	28	**35**	42	68			
5. Pisa	37	23	33	**42**	50	102			
6. Firenze	39	28	33	**45**	48	114			
7. Genova	43	25	36	**41**	48	86			
8. Barcellona	21	37	38	**41**	49	92			
9. Bruges	19	35	44	**54**	66	113			
10. Trebisonda	18	8	10	**12**	20	41			
11. Caffa	14	10	13	**13**	26	68			
12. Tana	18	14	15	**16**	34	79			

I riferimenti a 8 della 12 città sono già apparsi nei rispettivi gruppi: le novità si concentrano su Siracusa — con il profondo significato di indicare la dimensione latitudinale di mezzo Mediterraneo — e il Mar Nero. Poiché in questo mare si entrava da Costantinopoli, ne è senz'altro manifestata la misura principale (manca quella longitudinale): e, sommando queste misure ai tempi afferenti alle irradiazioni da Costantinopoli verso ovest — si devono aggiungere da 2 a 8 giorni di sosta nel Bosforo —, si compie l'innesto con l'intero Occidente. È considerevole la durata per Bruges di soli 44 giorni e che si ripete tre volte.

20. Alessandria d'Egitto. — Per il grande mercato-porto che assommava i ricchi carichi delle carovane risalenti dal Mar Rosso e dal Persico, ho potuto disporre di 571 dati, metà dei quali, all'incirca, di origine veneziana.

1. Candia	14	8	10	**16**	27	48
2. Ancona	12	30	31	**35**	50	102
3. Venezia	294	27	32	**38**	52	112
4. Pisa	43	20	32	**40**	51	90
5. Genova	51	22	43	**46**	53	93
6. Marsiglia	31	28	29	**32**	39	78
7. Maiorca	37	16	21	**32**	41	102
8. Barcellona	38	14	18	**35**	36	144
9. Cadice	12	30	32	**43**	55	107
10. Bruges	39	42	48	**60**	72	137

Come già per Costantinopoli (ma non tenendo conto dell'adiacente Mar Nero), le località collegate sono tutte proiettate verso ovest: e poiché Alessandria era situata all'estremità di sud-est del grande Mare, questi valori segnalano le dimensioni in ogni senso del Mare stesso e fino a riconnettersi con Bruges. E si possono vedere alcune tappe intermedie: come quella di Candia, pressoché immancabile per i vari tragitti. Insomma, le distanze cronologiche riguardano tutte le angolazioni sulle direzioni mediterranee da Alessandria, fino al limite che stablisce la dimensione maggiore del Mare stesso: il suo attraversamento oltre Gibilterra, a Cadice (seppure si entri nell'Atlantico). Potrebbero sembrare sproporzionate le durate verso Cadice e verso Genova; ma bisogna considerare che i dati di Cadice sono esigui e che il viaggio verso la Liguria annoverava molti scali (Famagosta, Candia, Messina, Napoli o Gaeta, Pisa), mentre per l'altro tragitto veniva fatto scalo quasi soltanto in Sicilia.

Dei *records* notevolissimi sono quelli registrati nell'attraversamento verso Maiorca e Barcellona, essendosi effettuata una sola sosta.

* * *

I dettagliati elementi fin qui forniti con riferimento ai 20 osservatorî, rappresentati con altrettante tabelle, possono essere riuniti a seconda delle principali aree terrestri e marittime, come ho avuto modo di accennare: pervenendo ad una sintesi delle « dimensioni » di questo genere. Dal Mare del Nord al Mediterraneo la dimensione minima si incontra tra Bruges e Avignone, per la via certamente più scorrevole: si tratta appena di 10 giorni. Per raggiungere lo stesso mare nell'arco suo più settentrionale, a Venezia, tale tempo si moltiplicava per 26, sulla « moda », per molto meno sul minimo, che passa, infatti, da 9 a 14. Tutta la Penisola italiana, fino a Lecce, con tappa principale a Napoli, poteva essere percorsa in poco più di 40 giorni, con un minimo di 28.

Nel bacino Golfo del Leone-Alto Tirreno, tra Valenza (e Maiorca) e Pisa, si verifica un'intensissima rete di rapporti comuni, che integrava i metodici servizi postali terrestri, offrendo sino a 5-6 partenza giornaliere, dalle località principali; con ciò permettendo, altresì, di contenere in appena 4 giorni la « dimensione » maggiore, da Barcellona a Pisa (e con l'addentramento a Firenze, in appena 5 gg.). Scendendo più a sud, si compiva la traversata da Napoli a Valenza in 35 giorni normalmente (ma

molti sono i casi fra 22 e 27). Ulteriormente a sud, la dimensione di mezzo Mediterraneo, fra Palermo e Gibilterra, è ancora più ridotta, a gg. 18, perché vi operavano i grossi navigli genovesi (e meno, quelli veneziani) che andavano dal Levante al Mare del Nord.

In senso verticale, da Tunisi a Genova i plichi postali superavano la distanza in 17 giorni, mentre dall'Algeria e dal Marocco, con tappa a Maiorca, si perveniva a Marsiglia o ad Aigues Mortes anche in 15 giorni (da Algeri).

Rispetto al bacino mediterraneo orientale, la posta compiva una delle traversate più importanti fino alla partizione centrale, in Sicilia, giungendovi da Costantinopoli normalmente in 24 giorni ed eccezionalmente in 13. Nel ristretto ambito adriatico, i suoi legami latitudinali avvenivano di sovente in 4-6 giorni; quelli nel senso della lunghezza, da Venezia in Puglia, in 14 giorni (è uno dei tanti allacciamenti non messi nelle tabelle, per ragioni di brevità).

L'intero Mediterraneo era superabile in 43 giorni, abbiamo visto, da Alessandria a Cadice e all'incirca da Costantinopoli a Barcellona. Se sospingiamo l'attenzione anche nel Mar Nero, quei dati devono essere aumentati appena di 14-15 giorni. Infine, se il prolungamento si compie dal lato opposto, per Bruges, quei valori salgono, rispettivamente, a 60 e 54 gg. Il più lungo percorso da Tana a Bruges richiedeva 72 giorni. Ma per andare nel Mare del Nord i tragitti totalmente marittimi avevano una forte concorrenza in quelli misti: molti servizi postali, dopo aver fatto tappa a Venezia o Genova o Marsiglia, potevano seguire la ben più sollecita via terrestre.

Ho pure richiamato, nei commenti delle tabelle, le dimensioni degli attraversamenti orizzontali della Penisola: quello più lungo, Venezia-Avignone, che, nonostante il valico alpino, si mantiene facilmente nella dimensione di 16 giorni; valore, che si ripete all'incirca per l'attraversamento imperniato su Genova (sempre da Venezia) e che si dimezza, quando trattasi di andare a Pisa. Da quest'ultima ad Ancona erano sufficienti 11 giorni. Dell'Italia meridionale ho detto indugiando sul gruppo di Napoli, dove risaltano mode contenute fra 4 e 7 giorni (quest'ultima si ritrova anche per andare da Napoli ad Ancona).

Tutte queste « dimensioni » — secondo l'accento dato in principio — diventano ancora più eloquenti e ci impressionano favorevolmente assai più, quando ad esse abbiniamo la considerazione del ritmo delle partenze:

si può ben dire che sulle strade principali quasi ogni giorno si metteva in moto un corriere, un fante del procaccio, una scarsella, oltre ai servizi speciali « espressi »; e sempre con estrema regolarità, giacché nell'epoca i pericoli « umanali » nelle vie interne erano pressoché eliminati, mentre le navi riuscivano a difendersi sempre meglio anche da quelli « divinali ».

Il costo di questi servizi si era ridotto, ma restava pur sempre sensibile, se le grandi società fiorentine (come quelle degli Strozzi, dei Cambini, dei Salutati-Serristori) incontravano annualmente una spesa globale tra 50-60 fiorini, vale a dire, pari allo stipendio annuo di un ottimo dirigente. È da tener presente, tuttavia, che il numero dei plichi rientranti in tali intervalli di tempo era altissimo, dato che, mancando allora qualsiasi strumento di informazione, quasi tutto veniva trattato, riferito e conosciuto attraverso la corrispondenza; inoltre non dobbiamo dimenticare — scendendo alle persone fuori della cerchia aziendale — che le « lettere di compagnia » ne traevano seco numerose altre di persone qualsiasi (oltre che dei propri dipendenti).

La rete della corrispondenza, ricostruita così ampiamente nel suo funzionamento — sempre stando dappresso a coloro che l'hanno concretata in maniera sagace e sostenuta con tanta intensità —, è la riprova eloquente come in ogni ramo e per tutti gli aspetti della vita economica si dispiegava l'ausilio di una informazione frequente e sollecita, rendendo la lettera ancora più penetrante ed efficace: in piena coerenza, d'altronde, con la dovizia di contenuto delle lettere, secondo quanto ho mostrato in più occasioni. Un ausilio, questo, degno e peculiare dell'atmosfera rinascimentale e che riconferma, a sua volta, come il fenomeno umanistico non agisse soltanto nei settori suoi propri — ai quali soltanto si è abituati a prestare attenzione —, ma fosse esteso e profondamente operante in tutti gli strati della vita: e quanto a quello economico, costituendone senza dubbio il fattore decisivo per le conquiste maggiori, con sensibile impulso alla civilizzazone non soltanto economica.

2

SULLA REALTÀ DELL'ASSICURAZIONE NEI TRASPORTI MARITTIMI (*) (SECOLI XIV-XV)

In Italia il problema storico dell'assicurazione — mi riferisco a quella delle origini, cioè all'assicurazione nei trasporti marittimi, seguita ben presto da quella nelle vie interne — ha avuto sempre pochi cultori, sia dal lato degli interessi dello storico-giuridico, sia da quelli dello storico-economico, che non se ne è occupato quasi mai.

L'ultimo impegno, che fortunatamente ha dato notevoli risultati, risale — sempre occupandomi degli studiosi italiani — al 1884: con il volume realizzato da Enrico Bensa (« Il contratto di assicurazione del Medioevo »), avvalendosi dei numerosi atti notarili sull'argomento, esistenti nell'Archivio di Stato di Genova, e di pochi testi fiorentini, di data anteriore; successivamente, questo studioso lavorò a lungo nell'Archivio Datini di Prato, ricavandone il poderoso studio « Francesco di Marco da Prato. Notizie e documenti sulla mercatura italiana del secolo XIV », Milano 1928, dove indugia sui documenti assicurativi, senza però riprenderli per un inquadramento nello studio precedente, il quale avrebbe tratto molto vantaggio da quei testi datiniani, interponendosi essi fra quelli genovesi, compresi, infatti, tra il 1347 e la metà del secolo XV (i testi Datini vanno dal 1363 al 1410). In tempi più recenti, si è occupato di storia delle assicurazioni, e precisamente dei secoli iniziali di tale istituto, Giovanni Cassandro, con un articolo in questa Rivista 1959, I, 16, pubblicato anche nella « Enciclopedia

(*) Queste pagine si presentano senza note e senza la dovuta documentazione poiché furono predisposte per una conferenza dal compianto ed illustre Maestro di storia dell'economia, recentemente scomparso.

del Diritto ». Egli vede l'assicurazione come un frutto del *mos mercatorum* del basso Medioevo, e respingendo le tesi — che si affacciano ripetutamente quando si tratta di risalire alle origini di istituzioni giuridiche — delle radici in istituti affini del diritto romano. Questo valente studioso non si è preoccupato di luoghi e date delle manifestazioni iniziali del fenomeno assicurativo, ma ha esaminato il problema di fondo, se cioè sia il caso di parlare di assicurazione per un'epoca così remota, come il secolo XIV, considerando gli elementi essenziali della relativa tematica, fra cui il predominante *interesse assecurari* e la netta distinzione dalla « scommessa ».

Avanzando, poi, verso il secolo XVI, Cassandro ha esaminato, da par suo, la giurisprudenza e la dottrina.

Per completare il quadro della situazione storiografica concernente l'assicurazione, bisogna chiamare in causa Guido Astuti, vero specialista della storia del diritto commerciale italiano, il quale non si è espresso con opere scritte, ma in relazioni e in interventi a congressi, sostenendo che non si può parlare, almeno per i secoli XIV e XV, di vera e propria assicurazione (rimango sempre nel campo dei trasporti), trattandosi, invece, di « scommese », che si estendono, poi, ad abbracciare, quale oggetto del rischio, la vita umana, ma non alla stregua della mortalità naturale (ad esempio, si parla — e sono dati che ho ripreso io da varia documentazione — di un'assicurazione sul papa Eugenio IV per la sua sopravvivenza di 2 o 3 anni, di assicurazione della talaltra personalità sino ad una data battaglia; si passa, poi, ad « assicurare » una certa somma collegandola ad eventi diversi ed addirittura impensabili, come l'esito del palio di Ferrara, ecc.). Questo grande studioso ha presentato tali sue idee, seppure di sfuggita, in una relazione tenuta al Congresso internazionale di storia marittima di Venezia, nel 1962, ed io opposi le concezioni che vengo ad illustrare.

Come per altri istituti del diritto commerciale, maturati via via che si appalesavano le esigenze di regolare le vicende economiche, a mio modo di vedere bisogna collocare il problema di insieme sotto i seguenti interrogativi: qual'è stata la reale portata dell'istituto medesimo? Per quale parte esso corrisponde alle fattezze moderne — o per lo meno ad analoghi istituti odierni — avendo superato un lungo cammino ed essendo digià bene ed inconfondibilmente delineato? E, ovviamente, se esso era provvisto di tutti gli elementi che lo caratterizzano e lo rendono solido?

Tutto ciò, sempre tenendoci aderenti all'ambiente dove sono maturati i

motivi della creazione e dell'applicazione delle norme che hanno determinato l'istituto medesimo.

Per contribuire a risolvere il nocciolo di questo problema — la « realtà », ripeto, dell'atto assicurativo di quei tempi — con tutto quanto trae seco, bisognerebbe posare l'attenzione su questi aspetti principali ed essenziali:

a) l'esistenza dell'*interesse assecurari*, che definisce la vera assicurazione e la isola dalla scommessa;

b) in derivazione da ciò, le scaturigini dell'operazione assicurativa ed i particolari contrattuali;

c) la consistenza della indispensabile base della valutazione del rischio.

Finché noi conteniamo le nostre attenzioni e considerazioni nell'atto assicurativo in sé e per sé non potremo pervenire alla risoluzione del problema che ho messo sotto esame: l'atto assicurativo costituisce, infatti, un atto accessorio (detto anche terziario) rispetto a quello principale, l'operazione di scambio, per la quale si può presentare l'occasione di coprire il rischio del trasporto della merce con l'assicurazione. Entrando subito nel vivo della questione, pertanto, l'interesse ad assicurare verrà appurato quando noi saremo riusciti a stabilire la connessione tra atto accessorio ed atto principale, stabilendo precisamente il perché e il come l'operazione mercantile ha provocato questo « ausilio » a sua protezione e a salvaguardia della relativa somma di ricchezza investitavi.

Tutto ciò non si può riconoscere dai singoli contratti di assicurazione: neppure da quelli in forma aperta e completa, redatti per scrittura privata e dei quali dirò. Né si può desumerlo dagli speciali conti che rinveniamo nei libri maggiori — intitolati « sicurtà » — i quali presentano nella loro sezione « avere » tutti i premi riscossi e in quella « dare » i danni sopportati (con i premi stornati).

È, invece, indispensabile procurarsi dei documenti dove siano contemplati simultaneamente i due atti, ed in ispecie quello assicurativo strettamente aderente alla partita di merci, esposta al rischio di perdita, nella circostanza del completamento e definizione della stessa operazione principale, mediante il trasporto.

Lo storico del diritto — così come gli altri storici che vogliano

occuparsi di tali problemi — potrà trovare soddisfazione piena a tale esigenza della problematica assicurativa attraverso la disponibilità di un documento che promana dall'ambiente dove è maturato e si è svolto l'atto — quello mercantile — che ha suscitato l'atto ausiliario dell'assicurazione (come pure — è superflo che lo dica, ma mi piace dirlo per mostrare come le operazioni possano richiedere assecondamento di atti minori —, l'intervento creditizio): insomma, bisogna sempre riportarsi alla sorgente dei vari fenomeni e seguirli nelle loro molteplici vicende, tra cui i fattori che servivano a facilitarne e sostenerne il corso, con un migliore e più sicuro rendimento. Il documento incontrovertibile a questo fine è il libro maggiore e, precisamente, i suoi conti dedicati ai singoli lotti di merci, dove sono narrate, appunto, tutte le vicende di esse, partendo persino dal momento in cui un bene viene definito (ad esempio, la lana dal momento in cui è tosata, distaccandola dalla pecora) e fino ad arrivare alla immissione al consumo, intromettendosi talvolta il prolungato stadio della trasformazione industriale (sempre per restare nell'esempio della lana, considerando, di quei conti, seppure in libri diversi per quanto è attinente al processo industriale, ogni più minuto dettaglio). Esattamente, bisogna fermare l'attenzione nella sezione « dare » dei numerosi conti intestati alle merci, dove viene riportata la sequela dei costi, che identificano ogni momento dell'atto mercantile e di quanto esso ha richiesto: cominciando dal costo dell'acquisto e passando alle serie dei costi fiscali di entrata e di uscita, di carica e discarica a bordo di vari mezzi di trasporto (per ora mi limito al trasporto marittimo), al trasporto in sé e per sé (indicando il nolo e, tra i fattori di ausilio, le somme pagate ai « balestrieri » e ad altri armati per difendere la nave), i costi di mediazione (senserie e provvigioni), ecc. La stessa materia, anche più minutamente analizzata, si rinviene nei libri denominati « memoriali », quando la compera o la vendita è stata compiuta a termine; vi è solo la differenza formale, della intestazione del conto riservata alla persona fornitrice o al cliente, senza che ciò riduca o alteri il cammino della nostra indagine.

Molto spesso, almeno dalla seconda metà del secolo XIV, in quelle serie dei costi — e, non a caso, proprio dopo l'enunciazione del nolo pagato — si rinviene il termine « sicurtà » (e per i tempi precedenti « rischio »), con la sua misura monetaria: ebbene, tutti questi costi, che sono, infatti, accessori, aderiscono al costo della merce (che è l'espressione economica, quantitativa dell'atto di compera della merce) e in ispecie si

riferiscono all'avvenimento della sua circolazione o trasporto, nella quale circostanza la merce stessa è stata esposta al rischio di perdita. In questi casi, dunque, non può sussistere alcun dubbio sulla realtà della operazione assicurativa e, quindi, del vero « interesse » di assicurare che hanno avuto i soggetti dell'atto principale di scambio — tanto il venditore, quanto il compratore — a salvaguardarne l'oggetto.

Se si fosse trattato di « scommessa », la sua registrazione — come ho constatato molte volte — si sarebbe concretata, sì, nel libro maggiore, ma nei conti « sicurtà », quale elemento — per il premio riscosso — di profitto dell'impresa; però, mai tale valore sarebbe stato immedesimato nella serie di costi accessori propri della operazione di traslazione della merce e, perciò, dell'operazione che ha esposto la merce stessa al rischio di perdita.

I più antichi saggi di registrazione del premio di assicurazione nella serie dei costi accessori rimonta all'anno 1319 ed ha avuto la sua sede nel libro maggiore della Compagnia di Calimala di Francesco del Bene, di Firenze; conti, che concernono la totalità dei costi accessori dai Paesi di provenienza dei panni di lana (Fiandre, Brabante e Champagne) a Firenze, con il segmento marittimo Marsiglia-Porto Pisano, nell'ambito del quale è registrato il « rischio », ossia il premio sborsato in tale evenienza (non importa se in alcuni casi esso è confuso con il nolo: scrivendo esattamente « per nolo e rischio »; il che fornisce semmai allo studioso un appiglio per chiarire la graduale formazione e affermazione dell'atto assicurativo). Ma lo stesso Bensa, che pubblicò tre di questi conti, non dette risalto all'importanza della rivelazione ed essa è rimasta sconosciuta quasi a tutti, tranne alcuni richiami che a quelle pagine hanno fatto altri studiosi i quali, però, non essendo degli storici del diritto o dell'economia non si sono preoccupati della importanza di quel testo per risolvere definitivamente il problema della concretezza assicurativa del basso Medioevo nel campo dei trasporti marittimi.

Dopo il 1320, a parte i frammentari libri dei Peruzzi (che mancano proprio dei conti dedicati alle merci) e un accenno analogo in un piccolo « memoriale » fiorentino tenuto a Venezia dalla compagnia di Duccio di Banchello (siamo nel 1336), la documentazione ricompare a partire dal 1363, con i « memoriali » e i « libri maggiori » dell'Archivio Datini di Prato: e da quel momento, disponiamo di migliaia di conti dove troviamo la più chiara registrazione dell'assicurazione, inquadrata nel sistema dei costi accessori di un'operazione mercantile: A partire dal 1383, sempre l'Archivio

Datini ci fornisce un ulteriore tipo di documento, che serve tanto bene ai nostri obiettivi: gli estratti-conto, i quali comprendono la materia delle registrazioni nei « memoriali » (da cui, per riepilogo, nei libri maggiori), essendo stati ripresi dai memoriali stessi o avendo costituito la fonte delle scritture di essi.

Libri maggiori, memoriali ed estratti-conto (questi ultimi, dalla metà del secolo XV non alimentavano più il memoriale, ma venivano ricopiati in partenza o all'arrivo nei registri promiscui denominati « ricordanze »), rispecchiano, dunque, la vita delle imprese e, perciò, le operazioni da esse compiute con tutti i loro particolari, inclusi quelli di ausilio: fra cui l'assicurazione rigorosamente agganciata all'atto mercantile e, perciò, esprimente l'interesse che l'ha sollecitata e resa operante.

Quanto sopra vale anche per i trasporti in acque interne e terrestri, i cui più antichi saggi di assicurazione ho trovato a partire dall'anno 1382. Vi è da osservare, tuttavia, che l'assicurazione nelle vie interne era piuttosto rara, giacché i Comuni attraversati dalle strade terrestri e quelli lambiti dai corsi d'acqua, tenendo molto ad essere praticati dai relativi traffici, svolgevano un'opera di polizia della viabilità, che eliminava quasi ogni rischio, non suscitando, perciò, l'assicurazione. Soltanto quando si addensavano pericoli vistosi e incontrollabili (ad esempio, le scorrerie delle milizie di Giovanni Acuto, nel basso Valdarno, o quelle di Facino Cane, nel Piemonte) o quando si trattava di merci che avrebbero potuto destare molto appetito nei predoni (quelle che raccoglievano in piccolo volume un alto valore), allora non si faceva a meno dell'assicurazione.

Analogamente, per i trasporti marittimi non si ricorreva all'assicurazione quando la nave offriva tutte le garanzie di resistere ai « pericoli umanali e divinali » (così si legge in una polizza siciliana della metà del secolo XV), com'è il caso dei servizi delle galee di Stato veneziane, che erano bene armate e molto agili a sfuggire ai pericoli dei corsari e delle tempeste, potendosi avvalere di una vigorosa apparecchiatura remiera, in aggiunta o per ripianare le lacune di quella velica.

Prima di chiudere queste considerazioni, ritornando ai conti più remoti, quelli del 1319, la combinata menzione « nolo e rischio » ci fa intendere che in quell'epoca si aveva unicità di soggetto per le due operazioni — l'atto di noleggio e l'atto assicurativo — giustificandola con la circostanza che il rischio si manifestava all'espletamento del servigio che aveva prodotto l'armatore, il quale, con un compenso addizionale (appunto, il « rischio »),

rispondeva anche dei danni che fossero occorsi alla merce oltre quanto fosse dipeso dallo svolgimento del servigio di sua principale e originaria competenza. In seguito, i due atti si dissoceranno e quello assicurativo acquisterà la sua autonomia. Già nelle scritture di quegli stessi libri, per due volte troviamo la registrazione del « rischio » in maniera autonoma.

Poiché stiamo utilizzando le scritture contabili, fornirò alcuni particolari che servono a far luce sulla rappresentazione della scommessa. Ho chiarito come l'assicurazione viene rappresentata nei conti delle merci, includendola nelle serie dei costi accessori del loro acquisto ed in ispecie del loro trasporto. Questa è l'assicurazione vista dal lato « passivo », cioè quando essa deve gravare, con il suo costo, negli investimenti dell'impresa. E quando si tratta dell'assicurazione « attiva » — vale a dire allorché l'impresa agisce da assicuratore e il premio relativo costituisce per essa un fattore di profitto — dove è possibile reperirla? Allo scopo ci vengono incontro i già ricordati conti di « sicurtà », con la loro sezione « avere », ossia con quel segno contabile che contraddistingue tutte le variazioni positive di profitto (mentre nel « dare » — l'ho pure detto — figurano gli elementi negativi dell'operazione, fra i quali dominano i sinistri liquidati).

Dal secolo XV cominciamo ad incontrare — proprio nell'« avere » di tali conti — delle registrazioni che fanno pensare ad assicurazioni sulla vita (sui Papi, sovrani, ecc.): ma sono queste le « scommesse », e noi non dobbiamo farci trarre in inganno, anche se esse sono comprese fra le partite che rimandano alle effettive assicurazioni sui trasporti. Questi conti concernono, infatti, i profitti da tali impegni speculativi ed era, quindi, logico che vi si includessero anche i premi delle scommesse.

Quando la scommessa è osservata dal lato « passivo » (presso l'assicurato) — anche per questa operazione si aveva il duplice lato, ovviamente — in quale conto essa andava a fissarsi? Non certamente nei conti delle merci, che avevano piena autonomia di dati attorno ad ogni lotto di merci, ma in altri conti « sicurtà », dove era preminente la sezione « dare ». Talvolta il conto « sicurtà » era unico e vi si ritrovavano, pertanto, in commistione, fattori positivi del reddito (in « avere », aggiungendosi ai premi attivi — per assicurazioni effettive e per scommesse — le somme vinte alle scommesse stesse) e negativi (in « dare »: con gli storni dei premi e i danni liquidati per sicurtà, le somme pagate per le scommesse perdute e i premi delle scommesse « passive »).

Questa promiscuità di registrazioni — insisto — non deve far pensare

a confusione fra scommessa e assicurazione: l'essenziale è che l'assicurazione si riveli fondata e reale nella condizione della sua aderenza all'atto mercantile, che è l'assicurazione vista dal lato « passivo »: ed è in quella sede che si può annidare l'interesse di assicurare, e non dal lato « attivo », non preoccupandosi l'assicuratore di distinguere se l'assicurato agiva a scopo assicurativo o a scopo speculativo.

Attraverso questa preziosa documentazione — indubbiamente di portata decisiva per risolvere il problema — siamo in grado di individuare nettamente le scaturigini dell'operazione assicurativa: andando addirittura oltre di essa, con la possibilità di riconoscere la merce dal momento in cui essa entra in movimento e va ad esporsi a rischi vari di perdita; ciò perché — devo ripeterlo — le registrazioni ci portano all'atto di acquisto della merce.

Un altro elemento ritengo che contribuisca alla solidità di questa soluzione del problema. L'obbligazione contratta con la « scommessa » si risolve con il pagamento della somma pattuita, in maniera molto semplice e senza soffrire di limitazioni e lungaggini, non ammettendo eccezioni, di là dalla condizione precisa del verificarsi dell'evento contemplato nell'accordo. Mentre, per l'assicurazione, al verificarsi dell'evento, si apre il procedimento di « liquidazione del danno », che riporta esplicitamente alla natura e consistenza del rischio, che era stato preso in considerazione per la necessità — e, quindi, l'« interesse » — di salvaguardare la ricchezza impegnata nell'atto mercantile. È questa un'operazione piuttosto complessa, perché vi concorrono molti elementi per le attribuzioni delle responsabilità e la misura del valore da risarcire: e la rilevanza di tutto ciò è provata dal fatto che gli accordi contrattuali prevedono i dettagli essenziali di questa operazione.

Una differenza profonda — starei per dire abissale — emerge, dunque, dalla considerazione del momento finale e risolutivo della scommessa e della assicurazione: anche perché la scommessa, essendo un giuoco, esige snellezza di adempimenti, mentre l'assicurazione, tutta immedesimata con il complicato atto di trasporto e quello mercantile, smuove tanti fattori che in sede di adempimento devono essere vagliati e ricomposti nell'insieme, non preoccupandosi delle lungaggini procedurali.

Un'ulteriore prova che l'assicurato aveva tutto l'« interesse » nel compiere questa operazione si trova nella accurata precisazione del rischio da coprire e in modo — d'altronde — da rendere più agevole e sicuro

l'adempimento dell'obbligazione da parte dell'assicuratore, al verificarsi del danno parziale o del sinistro totale. Queste differenziazioni contrattuali sono più marcate nelle « polizze » maggiormente progredite, e massimamente in quelle affidate alle scritture private. È noto che a Genova, ancora a metà del secolo XV, i contratti di assicurazione — come quasi tutte le operazioni commerciali di un certo rilievo — venivano affidati al notaio, che redigeva un atto molto breve, senza soffermarsi sui dettagli, con il rinvio, sempre sottinteso, alla consuetudine: soltanto quando quest'ultima veniva superata, si indicavano i termini dell'eccedenza, con ciò dimostrando che il solito « interesse » doveva essere rispettato pienamente. Un esempio di questa dilatazione del rischio da abbracciare da parte dell'assicuratore si ritrova nei rogiti del notaio Branca Bagnara (dal 1427), là dove è stabilito che gli assicuratori risponderanno del rischio *ad* (*formam*) *florentinam*; particolare, questo, che si era affermato antecedentemente, secondo quanto ho appreso dalla lettera che nel 1398 ha scritto una società fiorentina stabilita a Genova. In uno degli atti della stessa serie apprendiamo che con tale clausola si intendeva che il rischio contemplasse anche i danni subìti dalla merce a bordo *de fracida, de marcio, de goasto et de barateria de padrone*, cioè per tutti i deperimenti merceologici e per i furti del capitano della nave (rientrando in questo soggetto l'intero equipaggio).

Simili accuratezza e sottigliezza nella definizione del rischio non si ritrovano certo negli accordi di « scommessa ».

All'assicurazione medievale, secondo taluni studiosi, sarebbe mancato un altro pilastro notevole: la possibilità della valutazione del rischio. Questa posizione si controbatte sollecitamente, solo che si leggano alcuni brani di lettere scritte da imprese di vaste e medie dimensioni, circostanza, quest'ultima, che dava maggiore respiro alle informazioni accalcantisi nelle lettere che si spedivano o in quelle che venivano ricevute. Nella corrispondenza commerciale, se non altro a partire dalla metà del Trecento, come possiamo accertare con tutta fondatezza, essendo essa sopravvissuta in gran copia (nel solo Archivio Datini di Prato disponiamo di 126 mila lettere commerciali), noi constatiamo l'assiduo richiamo di tutto quanto concerne il servigio della navigazione: si comincia con il menzionare e osservare un gran numero di navi, con l'indicarne il tipo, equipaggio, capacità e (senza dire della nazionalità dell'armatore o del capitano) della sua resistenza ai pericoli del mare e dell'uomo; i viaggi espletati, con le tappe e le durate; le merci trasportate e i noli richiesti (questi sono

elementi secondari, tuttavia); la validità del capitano; il movimento dei corsari, con indicazioni delle superfici di mare e degli archi costieri in cui agivano; sul clima, sul numero dei sinistri accaduti, ecc.: insomma, un quadro completo, dove pullulano tutti gli elementi che compongono il rischio più esteso, fino ad arrivare, come è apparso, a giudicare dalla figura del capitano, da cui dipendono, con la sua onestà a bordo, la capacità di guidare la nave in ogni momento ed in ispecie nelle difficoltà delle intemperie e degli attacchi nemici. Tutti questi dati e notizie — con numerosi suggerimenti — venivano forniti incessantemente e ogni impresa le ribaltava verso le imprese consorelle e corrispondenti, distendendo una rete informativa quanto mai suggestiva ed efficiente.

Non di rado, quando venivano esposti a rischio carichi forti — con fortissimi « interessi », dunque! — tanto gli assicuratori quanto gli assicurati prendevano dei provvedimenti per constatare la localizzazione e consistenza dei rischi: così, nel 1398, avendo i fiorentini almeno i tre quinti del carico di cinque navi veneziane in partenza da Southampton per il Mediterraneo e sapendo che nelle insenature profonde della Galizia si occultava un branco di corsari, fanno leva sulla società Datini di Barcellona, perché mandi un messaggero speciale e La Coruña, per riferire su questo addensamento di navi pirate.

Anche se non disponessimo dei carteggi e, quindi, di tutti questi dati così rilevanti, dedurremmo, non soltanto che il rischio veniva valutato, ma con la maggiore accuratezza, dalla cognizione della pronunciata variabilità dei premi, sugli stessi itinerari ad esempio, fra la Catalogna e l'alto Tirreno (Porto Pisano e Genova) in un intervallo di trenta anni ho visto i premi oscillare da un quarto per cento fino al venticinque per cento, cioè una variabilità da uno a cento. Una società fiorentina non intendeva assicurare la nave ed il suo carico del veneziano Benedetto Bon, in partenza da Famagosta, nel 1385, perché era accuratamente ragguagliata sul notevole movimento dei corsari attorno all'isola; per insistenza da più parti, fu costretta ad accettare l'impegno, imponendo però un premio dell'ottantacinque per cento: appena la nave lasciò quel porto, essa fu assalita dai pirati, depredata e, quindi, incendiata.

Tutto questo che io ho detto ricade entro l'anno che chiude il secolo XIV e credo che dimostri come l'istituto assicurativo si fosse non soltanto affermato in quell'epoca: esso si era costituito tutti i piloni basilari della sua struttura, con pienezza di rifiniture. Ed è per questa ragione che,

ritrasmessisi i suoi elementi contrattuali (dalle più antiche polizze di Pisa e Firenze, che conosciamo a partire dal 1379) nella polizza-madre dei Lloyd's di Londra (del 1776), da quest'ultima essi si sono diffusi e trapiantati nelle polizze di quasi tutti i Paesi del mondo. E non posso chiudere la mia esposizione senza un'altra nota di commento: che ancora una volta, la soluzione degli elementi fondamentali di grossi istituti e problemi giuridici, della massima delicatezza e quasi sempre decisivi, ci viene offerta dall'ausilio di una documentazione quasi impensata, ma che ha il grande pregio di essere la documentazione germogliata nell'ambiente dove sono maturati, si sono sviluppati e si sono esplicati i fatti che hanno richiesto e ottenuto la loro particolare irregimentazione giuridica. In questo caso, tutta la soluzione è specialmente affidata ai registri contabili, muovendo dal particolare dell'aggancio del premio assicurativo al costo principale del bene ed arrivando a quello della pronunciata variabilità dei premi stessi.

3

MOVIMENTO DI POPOLI E MOTIVI ECONOMICI NEL GIUBILEO DEL 1400

La mancanza (assoluta) di documentazione ufficiale del quarto giubileo, specialmente di quella relativa agli aspetti fondamentali, a cominciare dall'atto di origine, ossia, la Bolla di indizione, ha fatto perfino dubitare che esso abbia mai avuto effettuazione (1).

Recentemente, però, non solo a smantellare dubbi ed incertezze, ma a fornirci particolari impensati, che consentono di ricostruire in modo minuto e vivace il reale svolgimento di quella solenne, universale manifestazione, ci sono venuti in soccorso testi che generalmente sono ritenuti di portata circoscritta all'angusto ed arido terreno in cui sono germogliati: i documenti delle aziende commerciali e, massimamente, i carteggi.

Nelle loro lettere, i mercanti (che erano, allo stesso tempo, banchieri, industriali, armatori, assicuratori, ecc.) si comportavano in maniera diversa da quanto si verifica oggi nella corrispondenza commerciale: dalla mera trattazione dei fatti intercorrenti con il destinatario della lettera, essi rivolgevano l'osservazione attenta ed acuta su ogni e qualsiasi fenomeno politico, sociale, religioso, culturale, sanitario, merceologico, turistico e via di seguito, diffondendosi in riflessioni particolari e generali, soffermandosi nello studio di ogni settore delle esplicazioni economiche e dei relativi

(1) Una completa bibliografia si trova nell'opera più recente dedicata ai giubilei: P. Brezzi, *Storia degli Anni Santi*, con prefazione di A. Bernareggi, Milano 1949. pp. 268-271. L'unico scritto dedicato appositamente all'Anno Santo del 1400 è di G. Borghezio, *Un singolare giubileo (1400)*. Annali dell'Italia cattolica, Roma 1925, pp. 233-237. Per gli aspetti economici ed in particolare per quanto è connesso al movimento delle persone e dei beni, cfr. M. Romani, *Pellegrini e viaggiatori nell'economa di Roma dal XIV al XVII secolo*, Milano 1948.

istituti e strumenti; e l'indugio su tali oggetti e soggetti non si limitava alla narrazione, ma questa veniva sempre illustrata e commentata, spesso formulando previsioni di fatti e situazioni ed affacciando connessioni con le operazioni e gli ambienti collaterali.

Tutto ciò era e risulta più dovizioso — nella frequenza dei rapporti epistolari e nella varietà ed ampiezza delle materie contemplate — per i grandi organismi aziendali, nei quali, infatti, mano a mano differenziandosi le funzioni ed i compiti fra il numeroso personale, ha potuto prendere consistenza l'attività di direzione, che significa studio incessante dei fenomeni, dei mezzi, degli uomini e degli ambienti: e, più notevolmente, dalla metà del Trecento, per gli stimoli del moto rinascimentale, che agiscono vigorosamente anche nell'umile gradino degli uomini di affari di allora. Ogni lettera, forbitamente scritta nella lingua volgare, trabocca di riferimenti e considerazioni che permettono di far luce su qualsiasi angolazione della storia; ed esse rivelano, con l'ansia del sapere, il desiderio e gusto di diffondere le cognizioni verso i propri simili (2).

Sfortunatamente, alle larghe possibilità di studio offerte dai testi mercantili non si accompagna una notevole disponibilità di collezioni superstiti; ma, via via che le indagini nei fondi economici degli archivi progrediscono, emergono importanti serie del genere, almeno in Toscana ed a Venezia. L'esemplare più eloquente — anche se promanato da aziende di dimensioni medie — è quello trasmessoci dal mercante pratese Francesco di Marco Datini, che annovera ben 153.000 lettere, venute da 269 località differenti, di 17 Stati, ma che rinviano a fatti e persone di 3.000 località di tutto il mondo allora conosciuto, per il periodo 1363-1410 (3).

A quegli attenti osservatori ed appassionati investigatori non sono sfuggiti gli avvenimenti religiosi e le vicissitudini della Chiesa, in un

(2) Così felicemente sottolinea CHRISTIAN BEC: « on reconnaît là l'un des traits originaux de l'humanisme florentin du début du XVe siècle, qui désire répandre les connaissances plus encore que les développer, et s'efforce de les divulguer parmi le plus grand nombre et de polir ainsi les hommes: humanisme qui est tentative de 'civiliser' les individus, *umanesimo civile* selon l'expression de E. Garin »: *Deux lettres de marchands humanistes florentins du début du XVe siècle*, Ginevra 1968 (Bibliothèque d'Humanisme et Renaissance, Travaux et Documents, XXX), p. 109.

(3) Sulla composizione e caratteri di questo carteggio, come sull'altro materiale dello stesso Archivio (fra cui 604 registri contabili svolti in 8 città diverse), cfr. il mio *Aspetti della vita economica medievale (Studi nell'Archivio Datini di Prato)*, Siena 1962, pp. 3-42.

periodo che fu per essa dei più agitati e nondimeno interessantissimo. Si opporrà che tali avvenimenti venivano considerati dal mercante per i riflessi che potevano determinare sui fatti economici; come, ad esempio, il trasferimento del Papa da Roma (4) o, a maggior ragione, le manifestazioni solenni ed allo stesso tempo popolari, quali il giubileo, di cui sto per narrare; ma non si può negare un interesse « puro » alle descrizioni e notizie sulle lotte intestine in Roma (5) o sulla morte dell'an-

(4) Attorno all'importanza della corte pontificia per il mercato romano riporto questi suggestivi brani a proposito del trasferimento di Bonifacio IX a Perugia « e per la partenza del Papa non si fa nulla e poi perché in asai persone cie se n'aspeta, che ragionate che questi che li chonprano stanno un pocho sospesi per vedere se cie ne viene più o no' si truova danaro di quello à rechato Antonio di Pachino »: ARCHIVIO DATINI DI PRATO (A.D.P.), n. 544, *lett. Roma-Pisa*, Comp. Domenico di Giovanni a Manno d'Albizio degli Agli, 13.10.1392. E più esplicitamente in seguito: « e ora ch'è partito il Papa, e' no' ci si vede danari. E fate chonto ch'ogni merchatantia à basato di pregio asai: pepe, f. 36 in 37; ciera di Romania, f. 15 3/4 in 16; Raugia, f. 16 1/4; barberescha, f. 15 1/2; ispagnuola, f. 15 2/3; zucchero domaschino, f. 60 in 62; muciato f. 40; ciciliano, di due chotte, f. 36, e di una chotta, 30; chotoni filati, fini, f. 28 in 30; mezano, f. 26; chotono sodo d'Amano, fine, f. 30; asciamo, fine f. 25; alesandrino, f. 18 in 19. E altri pregi per ora non vi diciàno, perché non ànno fermeza »: A.D.P., n. 791, *lett. Roma-Genova*, Comp. Domenico di Giovanni, 18.10.1392; quando non indico l'azienda destinataria, deve intendersi la Comp. Datini del luogo cui è diretta la lettera.

Alcune aziende addirittura si trasferivano da Roma per l'occasione, come questa, appartenente al sistema di società dei Medici, secondo quanto risulta da un altro carteggio, dell'ARCHIVIO DI STATO DI FIRENZE: « lo Papa entrò qui a dì 17: e per detta chagione noi abbiamo qui preso bancho »: *Archivio del Bene*, n. 49, *lett. Perugia-Padova*, Vieri e Giovanni de' Medici a Borgognone del Bene, 20.10.1392. E al rientro del Papa a Roma, questa società lascia a Perugia una gestione stralcio: « il Papa parte d'Ascesi domane o l'altro e vanne verso Roma e noi ancho faremo il simile e qui non rimane se non uno govane »: *ibid.*, n. 53, *lett. Perugia-Padova*, Comp. Giovanni de' Medici alla Comp. Borgognone del Bene, 28.8.1393.

(5) Così, quando Nicolò Colonna e i fuorusciti entrarono in Roma, proprio all'inizio dell'anno che sarebbe stato giubilare: « arete sentito de le novità sute qui, per meser Nichola Colonna e l'usciti di questa Tera entrati dentro, con giente d'arme, 400 chavalli e da 500 fanti a pie'; e corsono la Tera, gridando 'viva il popolo e libertà'; e, infine, non furono seghuiti: di che si partirono e alquanti di loro brighata furono presi e apichatine 29 a un tratto. E pel Papa è confermato lo stato e la cosa è posata bene: lodato Dio, così piaccia sia per lungho tenpo »: A.D.P., n. 545, *lett. Roma-Pisa*, Comp. Giovanni de' Medici a Manno d'Albizo degli Agli, 17.1.1400 (la notizia è confermata, in tutti i dettagli, da due lettere coeve della medesima filza: una della Comp. di Tommaso Amidei e l'altra della Comp. di Giovanni di Geri Bartoli e Andrea di Francesco Cei). Comunque, in questo caso, la società dei Medici tiene a mettere in evidenza che la situazione « e le cose » sono confermate e

tipapa (6) o su fatti miracolosi (7).

Per l'Anno Santo del 1400 le informazioni che il carteggio Datini fornisce consentono di risolverne in tutti i suoi lati il problema, il quale, secondo l'accenno dato, finora si era potuto appena sfiorare. Ad esso si fa riferimento in almeno 500 lettere, dall'anno precedente al successivo; sono

che, pertanto, tutto potrà proseguire favorevolmente, sottintendendo, anche per i loro affari. La lotta si riaccende alla elezione del nuovo Papa, dopo la morte di Bonifacio IX: « el Papa di Roma morì, chom'arete sentito; di poi fato Papa di Chardinale di Bologna. Roma (è) in gran travagli da Orsini e cholonesi e 'l popolo vore' libertà; e stano insbarati tuto dì a zufa e asai ve ne muoiono e sì v'è i' re Lanzilao, conta più di 2500 chavalli e 800 fanti. Es(s)i qui detto, per chi vien da via di Roma, esso n'era signore »: A.D.P., n. 907, *lett. Piombino-Barcellona*, Ibo di Tommaso e Giovanni Cerioni, 4.10.1404.

(6) Così, da Marsiglia è trasmessa la notizia della morte dell'Antipapa — il Papa d'Avignone — avvenuta il 16 settembre 1394 (A.D.P., n. 779, *lett. Marsiglia-Genova*, Comp. Salvestro Nardi) e da Genova è stato fatto questo commento: « Idio l'abbia fatto riconoscere di suo erore »: A.D.P., n. 657. *lett. Genova-Firenze*, Comp. Datini, 24.9.1394.

(7) Molto interessante è la lettera da Nizza che intrattiene sul miracolo del Crocifisso nella chiesa degli Agostiniani di Castellane (Provenza), del quale lo stesso narratore fu testimone di ritorno da un pellegrinaggio a Moustiers-Sainte Marie (Basses Alpes): « per questa vi notiffico alcune novitate de certi miracoli, li cali sono stati in Proensa e questo vi dico di fermo perché io proprio, con li miei ogi, l'ag(i)o veduto. Sapi come io sono stato in romeag(i)o in uno logo, lo cal se dixe Nostra Donna de Mostieri, e sapi che di sopra de la montagna, unde hè questa eclezia, si è stato trovato uno libro picolo per uno pastore passando con lo so' avere e quello proprio libro ag(i) vidoto e tenoto; e di quello mando l'aixemplo a meser Horriguo Toso, perché e' per letera e voi non lo intenderesti ben. È vero che se voi por ne volete l'aixemplo, io ve lo mandarò volontieri; ma fin qui non ag(i)o avoto spacio de scriver, né altro ancora per quello poterete sapere che conta. Ancora sapi come, a lo retornare mio, son passato per uno loguo, lo cal se dixe Castellana, e sapi come a questo logo, a la eclezia de li Agostini, si ve(de) uno crusifisso, come è in tute parte formato e posto in croxe, como uno homo; non intendiaci sea in pentura, come a Santo Lorenzo [a Genova]: anci è formato como uno homo propio e sapi che, lo iobia [*per* giovedì] santto ora passato, si è stato vidoto palezamenti trei dì pianger e sudare, sohè usire aqua de li soi ogi e di tutta la soa persona; e sapi come di tuta quella acqua non se n'è poisuto recolhire né guota in caliso, né in cossa neisuna. Ancora, le soe mane, le cale elhi teniva desteze, si le à restrete, sohè le die' come quando uno homo vole far pugno con le mane quando le avesse desteze. Ancora, si ha inqinato lo capo, sohè che soleva tegnir lo mento alto da lo peto circha doa ditta, ora lo tiene basso, tanto che lhi tocha lo petto. Queste cosse sono state manifeste a tuta gente, sohè a homi e a fomene, picoli e grandi, poveri e riqi, per la cal cossa vi sono venoti certi episcopi, li cali c(i)ascuno si à fatto il so' processo e mandatolo a lo papa d'Avignone »: A.D.P., n. 783, *lett. Nizza-Genova*, 8.5.1398.

lettere che riportano particolari raccolti dall'osservazione diretta (nel centro basilare, Roma, e negli altri strettamente collegati, quali Pisa, Gaeta, Marsiglia, Barcellona, ecc.), o ritrasmessi da luoghi diversi; e spesso da una stessa provenienza hanno agito più mittenti, permettendo, così, di controllare i dati e, quindi, di rafforzarne la consistenza ed attendibilità (8).

Cominciamo con il considerare le memorie che fra le nostre carte precedono l'apertura di quell'Anno Santo. La più antica di esse risale al 26 marzo 1399: la Compagnia Datini di Firenze aveva chiesto ad una consorella romana di informarla sulla attuazione dell'intenzionale giubileo, evidentemente perché la voce già correva e chi ne fosse stato informato in anticipo avrebbe potuto predisporre meglio le sue azioni ... economiche; la destinataria rispose, denunciando l'incertezza che tuttora regnava in Roma:

Voi mi dite anchora ch'io v'avisi del gubileo se si farà o nno: qua se ne tiene strani opinioni e di vero non posso scriverne niente. Se niente sentirò di vero, sì ve n'aviserò subito (9).

La notizia della manifestazione, continuando a diffondersi, cominciava a destare le attenzioni — e le intenzioni — degli uomini di affari stabiliti nelle località nevralgiche della circolazione dei pellegrini, quali i grandi porti in cui avrebbero dovuto fare tappa le navi per i rifornimenti. Tra i più importanti era Marsiglia, per tutte le provenienze dalla Penisola Iberica, ma anche per quelle dal proprio entroterra, malgrado che tale regione rientrasse nella « ubbidienza » al Papa scismatico.

Dall'aprile del 1399, il fiorentino Simone di maestro Francesco riferisce che alcuni suoi colleghi pensano a fare investimenti in beni di lunga conservazione (quelli sotto salatura) e in vini, per rifornire le navi facenti capo a quel porto; e, secondo il costume medievale della commissione, offre i suoi servigi alle aziende corrispondenti, come alla società Datini di Pisa:

Per lo fatto del jubileo, o ben del perdono da Roma, sono di quelli che ànno l'occhio alla salatura e vini di questa Terra per navichare. Se avete

(8) I documenti più significativi di questo gruppo furono da me esposti, con trascrizione ed illustrazione, alla *Mostra internazionale dell'Archivio Datini*, Prato 1955-1956. Successivamente, li passai al Rev. Don ALFREDO D'AURIA, per la sua tesi di laurea: *Il Giubileo dell'anno 1400 e l'Archivio di Francesco di Marco Datini da Prato*, Pontificia Università Lateranense, Roma 1964.

(9) A.D.P., n. 703, *lett. Roma-Firenze*, Antonio di Rosone, 26.3.1399.

l'animo a salatura e voglate ne facàno (10) fare per voi, con tonina e sardine, li faremo volentieri (11).

Marsiglia, oltre ad essere un porto di primo piano, era un mercato doviziosissimo di materie prime e di sostanze alimentari; fra queste ultime, soprattutto, i prodotti della pesca (accennati nella lettera), che erano molto assortiti, comprendendo il tonno, l'intera gamma del pesce azzurro, le anguille, i « lupi » (muggini o cefali), che venivano dallo Stagno di Berre e da Martigues; di vini ve ne erano « assai, bianchi e chiaretti, da riempire 50 navi » (12); e poi olio, grano e farina (già approntata ed altresì elaborata a biscotto o galletta), miele, mandorle, fichi e carne suina, affumicata e salata, e la sugna (13).

È ovvio che la corrispondenza mercantile riferisca sulle merci e sulle localizzazioni e caratteri della loro circolazione, a seconda dei luoghi e delle situazioni, in considerazioni retrospettive e prospettive, parziali e di insieme: come in queste lettere. Ma in molte altre emergono anche i precedenti sostanziali dell'anno giubilare: i quali si identificano con le lunghe processioni dei Bianchi, il « movimento che si impose, alla fine del secolo, come la continuazione ideale di quelle compagnie che il popolo chiamava dei « Battuti », forse a cagione della disciplina che si davano in segno di penitenza » (14). I dettagli sull'argomento sono abbondanti e convincenti e non di rado le lettere sono infiorate di commenti suggestivi ed interessanti. Così la Compagnia Datini di Genova (15) racconta dei « Battuti » risaliti dalla Provenza, che diffondono la notizia di miracoli avvenuti, raccogliendo

(10) *Facàno* (ossia *facciàno*) sta per « facciamo »: e vi ho messo l'accento sulla penultima sillaba (che la lingua italiana non richiede) per distinguerlo dal coniugato della terza persona plurale del congiuntivo. Questa alterazione della *m* in *n* — che sposta l'ordine della persona ed il modo del verbo — era frequente, nell'epoca, nella scrittura dei mercanti toscani, anche per il tempo futuro (*farèno* per « faremo »).

(11) A.D.P., n. 531, *lett. Marsiglia-Pisa*, Simone di maestro Francesco Aliotti, 4.4.1399.

(12) A.D.P., n. 779, *lett. Marsiglia-Genova*, Antonio di Niccolò, 3.11.1394.

(13) Si contano a migliaia le lettere che, da mittenti marsigliesi e non, rappresento le copiose esportazioni di tutti questi prodotti dell'emporio di Marsiglia.

(14) D'Auria, *Il Giubileo dell'anno 1400*, cit., p. 31.

(15) Il Datini aveva società mercantili-bancarie, alle quali tutte partecipava in posizione preminente, nelle città di Firenze, Pisa, Avignone, Barcellona (con filiali a Valenza e Palma di Maiorca), e a Prato una azienda individuale; in più, una società di banca altamente specializzata a Firenze e due società industriali della lana a Prato.

attorno a loro sempre più gente; ma si teme che vi siano infiltrazioni e deviazioni politiche, per cui a Savona vengono presi seri provvedimenti per accertare la lealtà di questa corrente:

Erasi mosso dalla Riviera da Ponente certi batuti e diceano veniano di Proeza e che per certi miracoli apar(i)ti andavano di terra in tera sino a Roma: ed erano tanto moltripricati, che già erano da 500 ed erano seguiti da gente assai, che si credeano le frasche (16) diceano; e già era dietro loro da 2000 uomini e da 500 done e da 1000 garzoneti, secondo ci scriveva uno da Saona. E a dì 6 dovieno entrare in Saona: di che i saonesi ebono sospetto di quello poeta intervenire e feciono comandare nessuno v'entrase e seroro' le porti e a lloro andò il Veschovo di Saona e due maestri in teologia e domandorono quello andavano facedo: di che dissono di que' miracoli erano apariti e portavano co' lloro l'ostia sagrata per segno che fosse loro creduto: di che furo' domandato chi l'avia sagrata: dissono il Vescovo di Marsilia. Furo' domandato se l'avieno vista sagrar: dissono di no; ma che 2 provenzali l'avie' portata. E d'altre cose furo' domandati, per modo furo' conosciuti di nulla dicea' vero. Di che pare alcuni preti di Finali erano tra lloro: il Vescovo li ritiene e truova che nessuno provenzale, né d'Albinga i' llà vi sia; ed eravi da 24 marchesotti. Tiensi venissono per piglar Saona e dichono a Saona si tiene l'Adorno fosse co' lloro. Il Veschovo tiene que' preti e dovia mandare a Marsilia al Vescovo a saper questo fatto com'è ito: e, se fian colpevoli, saranno puniti. Pare tutto quell'altro popolo fossono acomiatati e indietro s'erano tornati, indi finito loro romeagio: sicché vedere quante trapole si fano. E que' di Chiaveri sono stati in arme e arso e rubato alquati guelfi e gli sbanditi rubono e uccidono chi cci vene o va di Lonbardia al mancho forestieri. Idio metta acordo: vano cercado la loro mala ventura costoro e potrenne avere (17).

L'anno dopo il movimento si era di molto ingrossato, almeno secondo l'osservazione fatta in Genova dalla stessa società datiniana: si parla di oltre 20.000 persone di quella città, le quali, a differenza della precedente manifestazione di Savona, appaiono sinceramente devote, come colui che scrive la lettera:

Per questa procisione e più di nulla ci s'è fatto: ché govedì comincarono, che dal minore al magiore s'è vestito. Mai simile cosa si vide: in 'l primo dì furono anoverati che tra femmine e maschi furono 20 mila, tutti della città; àcci chi dice di molto magor somma. Essi detto di molti miracoli suti visti; solo quello che cci pare maggore e più visibili è delle paci si sono fatte

(16) *Frasche* sta per bugie o affermazioni leggere.
(17) A.D.P., n. 660, *lett. Genova-Firenze*, Comp. Datini, 8.6.1398.

e ingiurie perdonate. Credian sia cosa vengha da Dio: a Reccho si de' ire a procisione e quelli di là ne sono contenti. È la cosa sì divota che per tutto la Riviera ci pare passerà la cosa e parci sarà cagone di metter pace: per tutto così piacca a Nostro Signore. Ragonate sino non sono fatte, nulla ci si farà: ché banchi, né doana, nulla ci sta aperto, se non come dì comandati (18).

Il D'Auria ricollega questa corrente genovese con il moto apertosi a Chieri il 5 marzo 1399, che si sarebbe propagato, per la via di Alessandria, fino a Genova (19).

Da Firenze viene precisato che tali incontri di popolo e processioni avevano avuto inizio in Scozia e che avevano chiamato a raccolta più di 40.000 persone, anche dal contado:

Ragonate che per uguanno no' ci è domandato derata: chatuno istà sospeso, perché si dubita di mortalità, perché a Vinega ne va assai per dì e a Bologna ne vanno 250 in 300 per dì. E g(i)à è entrata nel nostro chontado e anche nella città ne sono morti alquanti di pistolenza e de' primi fue Lorenzo di Pazino e uno suo fratello e una loro serochia maritata e anche per la città ne sono morti alquanti di pistolenza: Idio ci guardi di tale furore!

A ciò che Idio ci faccia grazia, qui si sono tenuto le botteghe serate 9 dì e tutta la città e 'l chontado andato a prociesione, tutti vestiti di pannolino biancho; e stemo 9 dì sanza manciare charne od uova e no' dormimo in letto, ma su pe' lle panche o in terra. E una parte della città andò fuori vicitando le chastella d'intorno, insino di lunge 40 migla, e facieano fare di molte pacie. E Franciescho di Marcho, chon una parte di quelli del fondacho, furono di quelli che andarono di fuori, che furono più di 30 milia tra uomini e donne; e quelli che andarono pe' lla città furono più di 40 miglaia: tutto il dì a prociesione, bene tornavano a chasa a desinare.

In verità, ch'e' tuoi pratesi tornarono a chasa chol magore onore che brighata che ci sia uscita. Eglino aveano uno divoto crocifisso innazi. Ragonate che feciono fare tante pacie, che l'arme che fue loro donata — chi ispada, chi choltello e chi pianella — no' ll'arebe portate 2 muli. Poi, questo crocifisso sanava zoppi e atratti e raluminava ciechi e molti miracholi à dimostrati. E questi che ricieveano la grazia da Dio, chi donava 1 ghonella, chi il mantello, chi uno asciughatoi e chi tovagluole; ragonate che furo' tanti panni che n'aveano assai che fare 8 uomini di portalli in su 4 istanghe e là dove gl'atri istavano 9 dì eglino istettono 12 fuori di casa e lla notte dormirono fuori a' paglai, perché no' si de' dormire in tera murata quelli che vanno

(18) A.D.P., n. 661, *lett. Genova-Firenze*, Comp. Datini, 13.7.1399.
(19) D'Auria, *Il Giubileo dell'anno 1400*, cit., p. 32.

fuori della città. Io no' ve ne potrei dire il quarto di quello che gl'è della gente che tutto dì vanno a questa prociesione, le villate d'intorno, a ciento e dugento e quatrociento, sechondo la villata: piacia a Dio di fàllaci valevole e che ci levi quella pistolenza. Sopr'a ciò no' mi volgo istendere in più dire: se di chostà no' sono andati, voi troverete che anchora andranno chome noi; e questo prencipio chominciò in Ischozia.

E richordovi che 'l papa da Roma no' volea che niuno di questi bianchi entrasse in Roma: di che Idio mandò cierti sengnali pe' Roma. Il perché e' gl'è sì inpaurito, che s'è vestito di biancho chon tutti i chardinali: e vanno a prociesione (20).

Le notizie di tutti questi concentramenti, che giungono alla Santa Sede, impensieriscono il Papa, per la confluenza immancabile su Roma, anche se il particolare episodio descritto nella lettera precedente sembra destinato ad impetrare la grazia di tenere lontana dalla città e nei dintorni la peste, che nella vicina Bologna si era di già espressa in maniera gravissima.

Una di quelle processioni (nel Valdarno fino ad Arezzo) è descritta minuziosamente da un impiegato del Datini (cui quest'ultimo l'aveva dettata). Ad essa lo stesso Datini partecipò devotamente con tutti i suoi dipendenti, a partire dal 28 agosto 1399 (21).

Un ulteriore rivolo — e piuttosto nutrito — comprendeva i « bianchi » tedeschi, che scendevano a Roma per la via di Bologna (dove la pestilenza non si era spenta del tutto), destando una preoccupazione ancora maggiore nel Papa, che ne fece imprigionare 18, la qual cosa determinò la reazione della popolazione, fino a costringerlo — sembrerebbe — ad abbandonare la città:

(Scrive) in questi dì Giovanni Francieschi (22), chome a Roma sono iti grande quantittà di que' bianchi e che a Bolongnia pasavano bene da 5 mila tedeschi vestitti tutti di biancho. E che tra loro si è uno che fa molti miracholli e che pare e' detti tedeschi abiano uno libro, dove dichono che quivi è scritto molte profezie e che no' si può aprire sino in su l'altare di San Piero di Roma: e qivi s'aprirà e mostrare' (23) gran chose e chiarire' di questi papi e

(20) A.D.P., n. 864, *lett. Firenze-Barcellona*, Associazione « ai veli » F. Datini e Domenico di Cambio, 27.9.1399.

(21) L'ho riprodotta dal *Quadernaccio segn. A* del Datini (A.D.P., n. 613, cc. 8-9 v): cfr. il mio *Aspetti della vita economica*, cit., p. 101.

(22) Giovanni Franceschi aveva una importante società (con Deo Ambrogi) in Montpellier, con ramificazioni a Parigi ed a Bruges.

(23) È questa un'altra alterazione nella coniugazione, riguardante, in questo

chi arà a esere papa. E questo pare che a Roma il papa abia avutto gran paura di questi bianchi e che n'avea fatti prendere de' migliori da 18; e ch'e' romani, udendo chostoro erano pressi, subito a romore andarono a le prigioni e trasogli di fuori: e 'l papa, vedendo questo, pare si sia partitto di Roma per paura di romani. Queste novelle à detto maestro Nadino (24), a Vingnione, e che cie n'è letere Giovanni Francieschi, dicie le sue letere chontano queste chose ma no' dicie del papa sia fugito (25).

Nel Pontefice maturava il proposito di accogliere questi moti popolari imploranti il perdono e la pace, aprendo loro la Città eterna per il conseguimento dello scopo essenziale: la concessione delle indulgenze massime, che si ottengono soltanto con il giubileo. Non vi è dubbio che i « movimenti » or ora appresi dalla vita voce di testimoni diretti (e tanto più rispondente al vero, giacché spesso essi stessi ne erano stati partecipi) devono avere deciso il Papa alla promulgazione del giubileo, il cui proposito già concepito nella sua mente e di certo manifestato (se ne parlava almeno dal mese di marzo, secondo quanto è apparso dalle prime due lettere sopra riprodotte), era frenato, oltre tutto, da incertezze per l'eccessiva vicinanza al precedente. Il provvedimento maturò sulla fine dell'anno, come siamo informati dall'attesa della sua pubblicazione, che rileviamo da una lettera della grande società dei Medici di Roma, la quale fa voti che esso sia rispettato appieno nelle sue prescrizioni:

In questi pochi dì, sentiàno, si piubicherà il giubileo: preghiàno Idio sia buono per l'anima e per 'l corpo, cioè, che lo pilgliano secondo è ordinato (26).

Un altro mercante, nello stesso giorno, è ancor più preciso:

Dite aver sentito il gubileo eser notifichato: per anchora v'avisiamo di no. Fannone bolor possa, questi romani! Ma d'intenzione sarane del Papa

caso, la terza persona plurale del futuro: *mostrare' (mostrerèno)* sta per « mostreranno ». Similmente, poco oltre, *chiarire' (chiarirèno)*, cioè « chiariranno ».

(24) È questo il pratese Naddino Bovattieri, che in Avignone era stato archiatra.

(25) A.D.P., n. 897, *lett. Montpellier-Barcellona*, Comp. Datini a Baldo Villanuzzi, 17.10-1399.

(26) A.D.P, n. 545, *lett. Roma-Pisa*, Comp. Giovanni de' Medici a Manno d'Albizo degli Agli (direttore della Comp. Datini), 30.12.1399.

non si sa anchora. Ecisi detto si trarebe fuori le bolle del 100-esimo e del 50-esimo: che niente varebe a dire, perché l'anticesore di questo l'annullò. Idio lasci seghu(i)re quel d'eser il meglio: sarete avisati che seghuirà (27).

L'acuto direttore della società fiorentina, cui dobbiamo questa lettera, indugia sull'ampiezza del periodo della manifestazione — se ogni secolo o mezzo secolo — che si ritiene potrebbe essere ripristinata, con il ridar vita alle bolle dei giubilei anteriori: la qual cosa sarebbe vana, dato che Urbano VI (il predecessore di Bonifacio IX) le aveva annullate con l'indire il giubileo del 1390. Si noti l'impiego del termine *centesimo* e *cinquantesimo*, che sono legati al significato del termine *giubileo*, fin da quello originario del 1300, secondo la chiara dissertazione di Arsenio Frugoni, partendo dal *De centesimo seu jubileo liber* dello Stefaneschi (28).

Purtroppo, il carteggio è lacunoso sino al 20 gennaio 1400 e non possiamo appurare se la *bolla* realmente ci fu; ma io penso che essa sia stata emanata, giacché diversamente non vi sarebbe stata tanta attesa, espressa da più parti e in maniera così precisa, come si avverte in queste lettere. Forse essa si è concretata più in là nel tempo; ma nuove lacune, fino al marzo, ci impediscono di accertarlo.

Comunque, la controversa questione se nel 1400 vi sia stato *Anno Santo* è risolta in senso favorevole alla sua piena attuazione, dalla cognizione del basilare elemento dell'apertura della porta di San Giovanni in Laterano, che ci è rivelata dal carteggio datiniano, in maniera così vivida e incisiva:

Essi aperta una porta, qui, a Santo Govanni Laterano, che è anni 50 più no' ssi aperesse: che chi passa per essa 3 volte, a lat' a lato, dicie à perdonanza di pena e di cholpa. Ed è un miracholo la gente passa per essa. Nel giubileo che fu or fa 10 anni detta porta non ssi apersse: ché non volle il papa. Sì che, se vuoi andarne in paradiso, vienci. Cristo chon techo (29).

(27) A.D.P., n. 545, *lett. Roma-Pisa*, Comp. Giovanni di Geri Bartoli e Andrea di Francesco Cei a Manno degli Agli, 30.12.1399.

(28) A. Frugoni, *Il giubileo di Bonifacio VIII*, in « Bullettino dell'Istituto storico italiano per il Medioevo e Archivio Muratoriano », LXII (1950), pp. 1-121 (specialmente le pp. 1-29).

(29) A.D.P., n. 544, *lett. Roma-Pisa*, 28.3.1400; la lettera è sottoscritta con un « tuo N. in Roma » che non sono riuscito ad identificare; è diretta a Stefano di Bonaccorso, « chon Manno degl'Agli in Pisa, propio ».

Questa notizia è rilevantissima e costituisce una novità assoluta: giustamente il D'Auria ha sottolineato che « è la prima volta, infatti, nella storia, che si parla di porta santa in occasione di giubileo » (30). Un particolare del genere ci autorizza a sostenere la piena legalità della manifestazione, apertasi ufficialmente in forma solenne. La lettera è datata 28 marzo 1400, ma l'avvenimento si può ascrivere a qualche giorno avanti (o forse anche ad alcune settimane), giacché nelle due settimane precedenti mancano del tutto le lettere partite da Roma verso le 8 sedi di agglomerazione archivistica dei testi datiniani (31).

Il giubileo era stato verosimilmente annunciato molto prima in termini precisi — e torno ad insistere, forse nella prima metà di gennaio, totalmente priva di documentazione (tranne l'eccezione, che sto per comunicare, del giorno 14) —, se da alcune città si era dato principio all'emissione di lettere di cambio su Roma, come apprendiamo da questa lettera di Barcellona:

Per lo perdono di Roma ci schade alle volte fare canbi per là, perché di costoro e di Chastella vi s'adrizano andare (32).

Pertanto, nei primi giorni di gennaio, folle di catalani, di aragonesi (così è da interpretare la parola « costoro ») e di castigliani si predisponevano al viaggio verso la capitale della cristianità. La prima memoria certa di un carico di pellegrini risale al 20 febbraio e riguarda la nave biscaglina di Giovanni Peris, che da Barcellona, si diresse a Pisa, da cui si compiva la prosecuzione con navi minori o per via terrestre:

Scrittovi a dì 21 per da Genova, con quelle de' Ricci, e prima, a dì 20, per la bargia di Giovanni Peris, che portò costì pellegrini. E per lui vi mandamo 2 giare di tonina di Spagna, che l'una arete mandato a Firenze a Domenicho di Chanbio, l'altra per voi (33).

(30) D'Auria, *Il Giubileo dell'anno 1400*, cit., p. 50.

(31) Tali sedi sono quelle stesse in cui erano stabilite le aziende Datini, le quali, alla morte del mercante « maggiore », trasmisero a Prato tutta la documentazione per raccoglierla nel palazzo di lui, dove tuttora è custodita.

(32) A.D.P., n. 637, *lett. Barcellona-Firenze*, Comp. Datini, 14.1.1500. Le date di tutti i documenti sono sempre da me ridotte allo stile moderno: questa, è nello stile fiorentino e reca l'anno 1399 (il computo, difatti, decorreva dal 25 marzo).

(33) A.D.P., n. 436, *lett. Barcellona-Pisa*, Comp. Datini, 26.2.1400. Se ne ha menzione anche in una lettera (della stessa filza) del 20.2.1400, della Comp. Soldani.

Il viaggio di questa nave fu molto avventuroso: prima, dovette far sbarcare i pellegrini presso Marsiglia, perché non trovando rifornimenti fu costretta addirittura a tornare indietro (34) e, poi, venne attaccata dai corsari, con grande perdita di tempo, oltretutto (35).

Le correnti di confluenza dei romei al *perdono* si intensificano e ne abbiamo notizia ripetutamente da diverse vie. Così, al principio di marzo, una corrente da Saragozza si snoda attraverso Barcellona:

Simone, Bartolomeo Giovanni, salute di Serraghosa. Più dì fa non vi scrissi per non sapere che; questa vi fo per rachomandarvi uno mio amicho castigl(i)ano, che fia aportatore di questa, ch'à nome Domenicho Ferrandes, che va, chon suoi chonpangni, al perdono a Roma (36).

Ancora da Maiorca siamo informati di una nave messa in partenza per aprile, con destinazione Gaeta, che era l'altro grande porto di smistamento verso Roma:

E vi s'è detto d'in Sureda venuto da Genova, gridò ieri per Ghaeta a partire per ½ aprile: suo porto sarà sale e pellegrini (37).

Il movimento dei pellegrini ha, dunque, avuto inizio con ritardo, in conseguenza delle indecisioni sulla indicazione del giubileo (ancora il 30 dicembre 1399 si attendeva la relativa bolla); ma si è fatto subito cospicuo ed allora (si era intanto nel marzo) venne presa la decisione della solenne apertura della Porta, che è documentata in maniera inequivocabile.

Il moto si accrebbe considerevolmente, facendo registrare forti carichi da tutti i grandi porti compresi fra la Provenza ed il Gaudalquivir, di alcuni dei quali mi piace ritrasmettere le notizie della solita voce autentica.

Così leggiamo spesso di « molti pellegrini », come in questo testo pure diretto a Gaeta ed al quale sono abbinate le operazioni di cambio per la via indiretta di Montpellier nei rapporti Roma-Barcellona:

(34) A.D.P., n. 779, *lett. Marsiglia-Genova*, Comp. Salvestro Nardi e Piero di Vitiano, 29.3.1400.

(35) A.D.P., n. 527. *lett. Livorno-Pisa*, Comp. Giovanni di Antonio e Ibo di Tommaso, 18.4.1400.

(36) A.D.P., n. 914, *lett. Saragozza-Barcellona*, Comp. Bartolomeo Giovanni a Simone di Andrea Bellandi (direttore della Comp. Datini di Catalogna), 9.3.1400.

(37) A.D.P., n. 888, *lett. Maiorca-Barcellona*, Comp. Datini, 21.3.1400.

In su quella nave che va a Ghaeta, siamo avisati, van(n)o molti pellegrini e che non potesti fare co' lloro canbio; ma potreb'esser che da Monpolieri ci trarebbe per voi Antonio Sauili e Benedetto Bocci e conpagni alquanti danari e que' ci traghono volete paghiamo e pogniamo a vostro conto: e così faremo, traendoci e aviseremo (38).

Nel porto di Barcellona vi sono « pellegrini assai », che attendono di trovare posto, e verso di esso si cerca di sollecitare la nave del Talenti:

Per queste feste non si fa niente, chome sapete: il perché Giovani Talenti non n'è anchora partito per Eviza e poi torna qui, per levare robe per Pisa; poi verà chostà. Àbiagli detto che chostà vi son pellegrini asai. Dice di spacci(i)arsi in questi 3 o 4 dì (39).

Nonostante la soggezione della Provenza all'antipapa di Avignone, da quella regione scendevano numerosi pellegrini su Marsiglia, per imbarcarsi, come ci informa questa lettera, con la quale il latore viene « raccomandato » alla Compagnia Datini di Pisa, aprendogli persino un credito presso di essa:

L'aportatore di questa sarà ser Iame Triglia di Marsilia, nostro grande amicho, el quale viene in su questa nave di Gian Buetto, perr andare al santo perdono: el quale vi preghiamo charamente, quanto posiamo, che lui vi sia rachomandato inn atarllo e chonsigliarllo nelle sue bisongnie, chome faresti propio a l'un di noi e tuto quanto farete a lui riputeremo abiate fato a noi medesimi. E in chaso che lui avese bisongno insino a fiorini 25, prèstagliele sopra a di noi: ché quello gli darete vi siàn (40) tenuti; e fate d'avere da lui lettera di quello gli darete e qui a noi la mandate (41).

La stessa azienda fiorentina di Marsiglia « raccomanda » più tardi un devoto di Roquefort (-sur-Soulzon), che guida un gruppo femminile:

La chagione di questa si è che sarà l'aportatore u' nostro charo amicho, il quale à nome Rabastingho di Rochaforte, che va a Roma in chonpagnia di più donne da bene, il quale è a me, Piero, chome fratelo: di che vi priegho, quanto posso, vi sia rachomandato in atarlo e chonsigliarlo chome fa-

(38) A.D.P., n. 911, *lett Roma-Barcellona*, Comp. Antonio e Doffo degli Spini, 8.4.1400.

(39) A.D.P., n. 889, *lett. Maiorca-Barcellona*, Comp. Datini, 19.4.1400.

(40) *Siàn* sta per « siamo », come già ho avuto occasione di chiarire.

(41) A.D.P., n. 531, *lett. Marsiglia-Pisa*, Comp. Salvestro Nardi e Piero di Vitiano, 15.4.1400.

resti uno di noi propi: e tutto quelo farete a lui riputino abiate fato a me propio (42).

Quando le navi erano di modesto tonnellaggio, spesso andavano direttamente a Roma; ma esse costituivano un più facile bersaglio per i pirati che si annidavano nelle isole dell'arcipelago e nei promontori del Tirreno centrale. Così, di una nave marsigliese, nella quale nessuno riuscì a salvarsi, se non due marinai:

Questa matina è qui uno marinaio viene da Civitavechia: partì ogi fa 8 dì e chonta, pres(s)o a Civitavechia, fu preso la nave d'Antonio Masalieri di Marsilia da la ghalea e ghaleotta di Liperi e ànogli menati a Ghaeta. Detta nave era charicha di pelegrini di Marsilia andavono a Roma; e avea botti 80 di vini e no' n'è chanpato se no' 2 marinai si gitono in mare di note (43).

Quasi contemporaneamente, una galea e una galeotta avevano catturato una nave genovese, le persone riuscendo, però, a sfuggire all'agguato:

Tenuta per fino a questa mattina, a dì primo di magio, è venuto uno schifo di Riviera, che andava a Roma charicho di romei: e fu sopra di San Vinciente (44) e chonta chome una ghalea e una ghaleotta di mori aveano preso in del chanale di Pionbino una barcha di gienovesi charicha di romei ed aveano chonbattutto una barcha di chorsi e feriti tre omini e fènola dare in terra e schanpòno le persone a gran faticha. Dio levi loro dinanti tutti cristiani (45).

L'accanimento di questi pirati, essendo saraceni, era naturalmente maggiore quando trattavasi di combattere i cristiani.

Altre avversità considerevoli erano quelle di ordine atmosferico, che potevano scatenarsi anche quando la nave era in navigazione sul Tevere: come è accaduto alla galea di Raffaele Vacca, una unità di grossa portata, nel cui incidente trovarono la morte parecchi fedeli:

È venuto uno barchoso da Roma partì sabato, in su chi è venuto Antonio Masellieri (46). E chontano la ghalea di Rafello Vaccha di Saona, levando-

(42) A.D.P., n. 531, *lett. Marsiglia-Pisa,* ibidem, 7.6.1400.

(43) A.D.P., n. 527, *lett. Livorno-Pisa,* Comp. Giovanni di Antonio e Ibo di Tommaso, 29.4.1400.

(44) Si tratta di San Vincenzo (Livorno).

(45) A.D.P., n. 527, *lett. Livorno-Pisa,* Comp. Niccolò di Giovanni, 30.4.1400.

(46) Questi è la persona della nave marsigliese catturata presso Civitavecchia, di cui alla lettera del 29 aprile.

si da Ripa Romea, quando vene a pigliare la volta, era il fiume groso, se n'andorono travessi in su cierti schogli vi sono e rupe la fusta. E sonvi aneghate molte persone, però avea asai pellegrini: Idio gli abi l'anima (47).

Le provenienze più remote erano quelle di Siviglia. Ne conosciamo i particolari, ad esempio, dal viaggio della nave di Piero Sancho per la stessa città, che è osservata nello scalo di Maiorca:

Noi abian fornito circha di 30 carichi di cera per Giovani d'Andrea e per quel del bancho di Firenze: e fatti n'abiam 20 chostali e charichi gl'abiam alla nave chastellana di Piero Sanco di Sibilia per Pisa, segnato in segno chatalano, chosì (48). E questo dì 9 è partita, a notte: Dio la porti salva. Porta, ben pesati, 100 pellegrini, tra femine e huomini (49).

In questa lettera, come si vede, è dato il numero dei romei trasportati: che è elevatissimo, specialmente se consideriamo che trattasi di una nave di modesto tonnellaggio, arrivando appena a 300 botti (cioè, 200 tonnellate odierne di portata, in peso).

Le navi maggiori facevano quasi tutte capo a Pisa e la loro frequenza è stata molto pronunciata, toccando le punte massime nell'aprile-maggio. La maggior parte dei pellegrini si fermava a Livorno — il porto in sviluppo sul mare aperto e attorno al quale andava erigendosi la città, mentre Porto Pisano, nell'addentramento di Stagno, restava ancora l'approdo principale e più sicuro — in attesa delle navi piccole, che le avrebbero fatto proseguire il viaggio sino agli scali fluviali di Ripa e Ripetta. Queste ultime imbarcazioni erano pisane, gaetane e, soprattutto, della Riviera ligure orientale (prevalendo quelle del golfo di La Spezia, di Portovenere, Panigaglia e Lerici). Non mancava la prosecuzione terrestre del viaggio, per strade

(47) A.D.P., n. 527, *lett. Livorno-Pisa*, Comp. Giovanni di Antonio e Ibo di Tommaso, 21.6.1400. Questo disastro avvenne nel viaggio di ritorno da Roma.

(48) In questo punto è collocato il segno, costituito da una *b* minuscola, che nell'asta superiore è tagliata da una croce a mo' di spada.

(49) A.D.P., n. 889, *lett. Maiorca-Barcellona*, Albanese da Firenze, 9.6.1400. Come si verifica di sovente nei testi dell'Arch. Datini, lo stesso avvenimento riappare in più lettere di diversa destinazione e di differenti mittenti. Questo concernente Siviglia compare in una lettera *Maiorca-Pisa* dell'8.6.1400 e in una *Barcellona-Pisa*, dell'11, senza dire delle notizie date da Pisa, compresa quella dell'arrivo della nave, avvenuto il 22 giugno: A.D.P., n. 1072.

interne, raggiungendo la vecchia via Francigena o romea a nord di Siena e continuando su di essa, per Viterbo e Vetralla (50).

La confluenza su Gaeta era meno imponente, anche perché assai più limitate le correnti di fedeli dal sud; esse più frequentemente si servivano di quei piccoli navigli idonei a risalire il Tevere, i quali, pertanto, evitavano lo scalo di Gaeta, che, comunque, fungeva da smistamento, ma aveva soltanto natura di « scalo tecnico », per i rifornimenti. Nella convergenza da sud — o almeno da Napoli e dalla stessa Gaeta e località del suo retroterra — si usufruiva molto nella viabilità terrestre, come, d'altronde, avveniva da nord, in concorrenza con l'annodo di Pisa. I gruppi di pellegrini sbarcati dalle navi grandi a Gaeta, a parte la via di terra, venivano poi incanalati verso Roma, alla maniera vista per Pisa, con navi, però, di netta prevalenza gaetana, oltre alcune napoletane e romane. A Gaeta giungevano direttamente anche le navi della Catalogna e delle Baleari, come si verificava per i normali trasporti di merci (51).

La pratica delle vie terrestri era, comunque, limitata, al confronto con quelle degli itinerari marittimi, nei quali le navi avevano già raggiunto una apprezzabile capacità di ricezione di passeggeri a bordo. La prevalenza dei percorsi marittimi si deve anche alle fonti principali del getto del pellegrini: le popolazioni dell'Europa centrale — Germania, Polonia, Ungheria e Boemia —, che sarebbero scese a Roma esclusivamente per le strade interne (per i passi compresi fra il Gottardo e la Carnia) mancarono quasi del tutto, avendo levato l'obbedienza a Bonifacio IX. Le popolazioni a occidente seguivano le vie rodaniane (con imbarco, dunque, a Marsiglia) o quelle alpine occidentali (dallo Spluga al Moncenisio) e si dividevano, poi, per la tappa di Genova (da cui per mare) e per la via della Cisa, cioè, la francigena, appunto per Firenze. Pertanto, dall'arco di popoli che si disegna

(50) Su questo movimento in Pisa e in Livorno è abbondantissimo l'apporto — come è facile immaginare — delle notizie delle carte datiniane, in ispecie quelle concretatesi in Pisa e in Livorno di cui alle rispettive filze, secondo le direzioni: A.D.P., a Firenze (nn. 689-690 e 664), a Genova (nn. 790 e 777), a Barcellona (nn. 910 e 885), a Valenza (nn. 1000 e 994), a Maiorca (nn. 1076 e 1072); da Livorno a Pisa, nn. 526-527. Non meno numerosi sono i dati che si ritrovano sull'argomento nei carteggi indiretti.

(51) Sul movimento di Gaeta, cfr. il carteggio ivi prodotto in: A.D.P., a Pisa, n. 504; a Firenze, n. 649; a Genova, n. 777; a Barcellona, n. 876; a Valenza, n. 991; a Maiorca, n. 1070. Secondo il solito, ulteriori dati si reperiscono nelle lettere di molte provenienze diverse.

fra Polonia e golfo di Guascogna (con la propaggine delle isole inglesi) le correnti terrestri erano piuttosto limitate: data la marcatissima prevalenza dei devoti iberici, è spiegata e giustificata la grande parte disimpegnata dagli itinerari marittimi e dai porti di Pisa e (meno) di Gaeta, cui essi di regola adducevano nei rapporti con l'Italia centrale e, quindi, con Roma

Seguendo il cammino dei pellegrini, in questi primi mesi del loro moto, raccogliamo per un po' l'osservazione in Roma.

Molto gustosa è la descrizione che lo sconosciuto *N.* (lo stesso che ha narrato dell'apertura della porta) fa delle persone raggruppate e dei singoli, definendo l'insieme « gente assai », ed egli invita il suo amico Stefano di Bonaccorso a recarsi a Roma, offrendogli l'ospitalità, seppure con scarsa alimentazione, essendo quest'ultima una delle variabili del complesso sistema di bisogni e di consumi che un grande affollamento determina (il quale, così, viene, naturalmente, richiamato e sottolineato):

A questo perdono de l'Anno Santo viene gente infinita. E, de' 10, i 9 sono franceschi: ch'è un piaciere a vederli e udirli. Ecci da Parigi G(i)achetto (G(i)ovanni e la moglie e più altri chonoscienti di Provenza; ci sono anchora gente assai e ongni dì ci se n'atende più. E pure qualche choselina ci si fa: e sperasi anchora meglio, se ghuerra non nascie: che Idio ciessi! Saprai che seghuirà.

G(i)ovanni di G(i)orgio m'à scritto venirci ora, al magio: aspettolo chon gran disiderio: che Idio a salvamento cie 'l chonducha. Se tu sarai sì g(i)udeo o chupido del ghuadangnare, che tu non ci venghi, t'arai il danno. È questo perdono una volta a la vita de l'uomo e vuolsi sapere chonosciere: sì che chosì ti priegho facci tu. Una sponda di letto non tti mancha e buon viso, fame patirai, chome noi: a te stia piglare questo bene (52).

Si noti la forte affluenza dei francesi da Parigi e dalla Provenza.

Il fatto che al 28 marzo, la medesima data sotto cui abbiamo visto diffondere la notizia dell'apertura della porta, si dice che vi è molta gente « ancora » autorizza a ritenere che l'affluenza abbia cominciato molto prima: come ho già asserito.

Qualche giorno dopo, lo stesso testimonio sconosciuto racconta di altre figure di operatori amici e del devoto impegno che essi ponevano nel frequentare tutte le chiese giubilari; e torna ad insistere presso l'amico pisano, perché non diserti:

(52) A.D.P., n. 544, *lett. Roma-Pisa*, N. a Stefano di Bonaccorso, 28.3.1400.

Qui è venuto al perdono Antonio di Narducio chon altri chonpangnoni. È doventano tutti santi: tanta faticha durano in ricierchare queste Sante Chiese! Tu, al tutto, debi esere doventato giudeo: richorditi de l'anima! (53).

Ma quando, nel mese di aprile, le folle di fedeli avevano raggiunto tanto forti volumi — e si può pensare che sarebbero aumentate — la pestilenza invase la città, certamente trovando il veicolo nei gruppi dei romei, soprattutto in quelli discesi dalla Pianura Padana e da Firenze, dove questo flagello fu allora il più grave, dopo la « peste nera » del 1348.

Una delle prime notizie da Roma rimonta al 4 maggio: « qui è pure la moria » (54). Essa assume ben presto dimensioni più vaste, costringendo i « maggiori » — i soci principali — a riparare altrove, come avviene sempre nel caso di epidemie; e le operazioni economiche ristagnano:

La moria fa qui gran dano e di noi si sono partiti e' magori e sianci rimasi soli: e però el meno che potete ci chomettete e da noi arete, per ora, pocha graveza. Danari sono in larghezza e per durare: e non si fa nulla (55).

L'intensificarsi del morbo (56) costringe anche il papa a lasciare, nel giugno, la città:

La moria fa gran dano: se à durare ghuari, non ci rimarà persona. Idio provegha!

El papa si partirà in fra 4 dì: e va in chanpangna; e di tuto è in punto (57).

Di conseguenza, la notizia diffusasi ovunque frena il movimento, soprattutto nel mese di giugno e luglio: ma ad agosto esso riprende, seppure non con la intensità dell'alta primavera. Di nuovo vediamo ammassamenti di fedeli nei porti del bacino occidentale del Mediterraneo ed in quelli del Tirreno centrale. Ancora in ottobre — a Prato, per menzionare

(53) A.D.P., n. 545, *lett. Roma-Pisa,* N. a Stefano di Bonaccorso, 9.4.1400.

(54) A.D.P., n. 545, *lett. Roma-Pisa,* Comp. Tommaso Amidei e Niccolò Pallarcioni, 4.5.1400.

(55) A.D.P., n. 545, *lett. Roma-Pisa,* Comp. Giovanni de' Medici, 21.5.1400.

(56) Il ROMANI, dice che la moria « giunse » in Roma, nelle giornate di massima intensità a fare sino a 7-800 vittime, la maggior parte ... costituita da pellegrini »: *Pellegrini e viaggiatori,* cit., p. 5.

(57) A.D.P., n. 545, *lett. Roma-Pisa,* Comp. Giovanni de' Medici a Manno degli Agli, 20.6.1400.

una delle tante città importanti — si parla di grande fervore ad andare al « perdono », massimamente per la festività di Ognissanti. E chi non ha danaro, lo chiede in prestito a quella ... banca di beneficienza, che fu Francesco Datini:

Qui è commosso tucta la gente ad andare a Roma al perdono: e assai huomeni e donne vi sono ite già; e ora ad Ongni a Santti ve ne anderanno assai più. Di che alla mia donna e a' miei figliuoli è venuto gran voglia loro d'andarvi ancho egliono: e priegano pure me io vada con loro. Ora, io v'anderei volentieri; ma io non ò e' denari. Se vedesse che, qui pressto, io avesse in prestanza o 12 o 15 fiorini, facesstemi achactare e fare questo bene; e io ve ne farò iscricta di mia mano; et più, se volete, vi farò carta di due istaiora di terra: a cciò che siate meglio sicuro che fare conpromesso; e quando ve gli renderò e voi me ne rifarete la carta che credo farese il modo si raconcia, gli riarete anzi sia uno anno. Et di ciò vi piaccia pressto rispondere, a cciò che pigli pressto partito e non indugi (58).

Non sto a riportare la narrazione degli affari commerciali — della loro « larghezza », così come delle contrazioni e delle conseguenti delusioni nei soggetti — che appaiono specificamente nei carteggi di allora e, come si è avuto modo di vedere, del resto, nelle linee generali della questione. Tra le merci più richieste, dopo i generi alimentari, figura, naturalmente, la cera, della quale si fanno ordinazioni, ad esempio, « insino a 5 mila libbre » per volta, le quali devono essere « mandate tosto e chon sichurtà » (59), perché i mari attorno a Roma erano allora particolarmente infestati dai pirati.

La documentazione è consistente pure — se ne deduce facilmente — nel riferire sui viaggi di rientro dei pellegrini, facendoci conoscere l'utilizzazione di tanti approdi marittimi, intermedi e definitivi. Vediamo, ad esempio, una galeotta, che ha compiuto il tragitto Roma-Nizza, facendo scalo a Portovenere e Savona:

La ghaleotta di Giovanni Grazioto fu iersera qui, che viene da Porto Veneri, chon pelegrini, e va a Niza: Idio salvi tutto (60).

(58) A.D.P., n. 1101, *lett. Prato-Bologna*, Ubaldo di Vestro a F. Datini, 12.10.1400. Il Datini trovavasi allora a Bologna, per « fuggire la moria » di Firenze. Egli non richiedeva mai pegni, né ipoteche — che il mittente di questa lettera offriva —, così come di sovente non richiedeva la restituzione della somma elargita.

(59) A.D.P., n. 545, *lett. Roma-Pisa*, Comp. Giuliano e Pigello Portinari, 3.7.1400.

(60) A.D.P., n. 794, *lett. Savona-Genova*, Naddo Covoni, 25.4.1400.

Riappare la menzione del porto di Savona questa volta come scalo finale, richiamandoci in tal modo, al retroterra di questo porto, che si identifica con il Piemonte ed i paesi transalpini a nord:

Questo dì è gunta salva la ghaleaza di qui: viene da Roma, chon pelegrini: Idio lodato (61).

Riappare il percorso diretto Gaeta-Barcellona, anche per il ritorno di una nave piuttosto grande, di 900 botti (oltre 600 tonnellate di oggi), che a Castellammare di Stabia aveva caricato i rinomati vini « grechi », calabresi e campani:

La nave in Pogiadas torna costà e partirà questa sera; aduce molti pelegrini sono stati al perdono a Roma e si porta alquanti grechi à levati a Castello a Mare di Napoli e di qua pensiamo leverà alquanti cotoni (62).

Nei precedenti giubilei — da quello delle origini — il movimento dei popoli fu notevole; ma questo del 1400 fu certamente ancora più dovizioso, malgrado la situazione quanto mai sfavorevole, per il combinato concorso di più fattori: « la mancata formale pubblicazione, la peste, la incerta situazione politica in Roma, il perdurare dello scisma » (63). Il Romani giustamente mette in evidenza pure i fattori positivi fra i quali il movimento dei « flagellanti » e dei « battuti » (64).

L'alto numero dei partecipanti si può anche attribuire alla moltiplicata capacità delle navi (e del loro numero), che costituisce uno degli avvenimenti — non soltanto tecnici ed economici — della fine del XIV secolo, dovuto alla spinta degli scambi commerciali, sotto l'azione delle potenti aziende dell'epoca, che hanno rivoluzionato completamente l'economia dei trasporti, creando la struttura moderna delle relative tariffe (65). Si giunse,

(61) A.D.P., n. 1076, *lett. Savona-Maiorca*, Naddo Covoni, 30.6.1400.

(62) A.D.P., n. 876, *lett. Gaeta-Barcellona*, Comp. Agnolo di ser Pino e Giuliano di Giovanni, 12.5.1400.

(63) Romani, *Pellegrini e viaggiatori*, cit., p. 14. La « formale promulgazione », però, i documenti Datini permetterebbero di eliminarla dai fattori negativi.

(64) Romani, *Pellegrini e viaggiatori*, cit., p. 14.

(65) Cfr. il mio art.: *Werner Sombart e i problemi della navigazione nel Medio Evo*, in *L'opera di Werner Sombart nel Centenario della nascita*, Milano 1964, pp. 87-149.

allora, ad una portata, in peso, di 1000 botti (circa 700 t.) piuttosto frequenti, che si innalzava persino al massimo di 2000 botti, mentre all'inizio del secolo erano molto rare le navi che oltrepassavano le 300 botti.

Un'idea della loro possibilità di trasporto di persone ci è fornita dalla cognizione dell'equipaggio, che ho potuto accertare nella misura di tanti uomini quanto 1/10 delle botti, con contrazione del rapporto nel passaggio ai tonnellaggi maggiori ed inversamente scendendo ai minori. Ma tutte quelle navi erano destinate soltanto al trasporto delle merci, le persone circolando in numero irrisorio, in quell'epoca. L'apertura di esse al trasporto in grande degli uomini si verificò per la eccezionale circostanza dell'armamento della nave destinata alla pirateria: una di tali unità pervenne a contenere ben 500 armati nel suo scafo, dalla portata di 800 botti. Ma il problema deve porsi per il trasporto delle persone comuni, in condizioni normali: ebbene, il concorso dei fedeli al Giubileo del 1400, osservato sulle vie del mare, ci ha permesso di conoscere anche questo lato del trasporto marittimo: la nave aveva completato la sua funzione, riuscendo a smuovere un numero di persone — anche su lunghi itinerari, che richiedevano particolari risorse di alloggio e di vettovagliamento — molto elevato, che, secondo l'esemplare della nave sivigliana di Piero Sancho (100 passeggeri, di fronte a 30 uomini di equipaggio) si può stabilire nella misura del triplo dell'equipaggio e, perciò, approssimativamente, nella misura di 1/3 della portata in botti. Il quadro è completato dall'alto numero di navi sorprese in questa attività.

Anche se gli aspetti economici di una elevata manifestazione quale è un giubileo sono sempre secondari, non si può fare a meno di dare evidenza questa conquista, promossa e collaudata dal giubileo del 1400, di apertura del mezzo navale al trasporto di un gran numero di persone e con sufficiente regolarità, giacché le navi entrate nella nostra angolazione sono naufragate in numero irrisorio ed hanno spessissimo evitato il corsaro o lo hanno respinto.

Da questi umili e minuti dati di ordine economico — compresi quelli delle operazioni di scambio e di cambio ed altre — è stato possibile risalire alla pienezza della manifestazione suprema: svelandola nella sua reale entità e grandiosità, che dice, allo stesso tempo, come nei momenti più duri e per più riguardi tragici la fede muova ed affratelli i popoli in grandi

volumi (di numero e di itinerari), e come l'uomo di affari — così progredito allora: un vero operatore economico dai marcati tratti rinascimentali — modelli alle esigenze delle azioni superiori tutti i mezzi, materiali ed accessori, dei quali, appunto, ha conseguito il dominio nel più elevato senso e per il maggiore risultato sociale.

INDICI

Acuto Giovanni, 230.
Adorno, 16, 243.
Agnolo di Iacopo, 96.
Agnolo di ser Pino e Giuliano di Giovanni, comp. in Gaeta, 257.
Albanese da Firenze, in Maiorca, 252.
Alberti, sistema di aziende, 27, 29, 46, 85, 86, 128; comp. in Londra, 93, 106; Alberto e Ricciardo, comp. in Parigi, 28; Bernardo, comp. in Bruges, 92, 93, 106.
Albizi, 28.
Aldobrandini, sistema di aziende, 28.
Aliotti Simone di maestro Francesco, 241, 242.
Allegri, 16.
Almagro Diego, 109.
Altoviti Bernardo, 107.
Ambrogi, sistema di aziende, 128.
Ambrogi Deo, v. Franceschi Giovanni, comp. in Montpellier.
Amidei Tommaso e Niccolò Pallarcioni, comp. in Roma, 239.
Antonio di Narduccio, 255.
Antonio di Niccolò, 242.
Antonio di Pachino, 239.
Antonio di Rosone, 241.
Ardimento, 16.
Assopardi Giovanni, 189.
Astuti G., 226.

Badoer Giacomo, 97, 161.
Bagnara Branca, notaio, 233.
Balbani, 150.
Balducci Pegolotti Francesco, 13, 37, 38, 39, 41, 42, 51, 52, 53, 63, 64, 65, 116.
Bandinella, 16.
Baratier E., 8, 12, 24.
Barbarigo Andrea, 161.
Bartoli Giovanni di Geri e Andrea di Francesco Cei, comp. in Roma, 239, 247.
Bartolomeo di Francesco, conducitore di nave, 49.
Bartolomeo di Iacopo di ser Vanni, 92, 106.
Bartolomeo di Smas da Barcellona, 66.
Basso, 16; Ostiano, padrone di nave, 196.
Bastieri Giovanni, padrone di nave, 89.
Bec C., 238.
Bellandi Simone di Andrea, direttore comp. Datini di Catalogna, 249.
Bencivenni Banco, v. Duccio di Banchello, comp. in Venezia.
Bencivenni Luca, 94.
Benini Matteo, comp. in Arles, 24.
Benizzi Piero, v. Orlandini Giovanni, comp. in Bruges.
Bensa E., 225, 229.
Berardi Giannotto, in Siviglia, 108.
Berlinguer Tommaso, catalano, 17.
Bernardi Andrea, 109.
Bernardini, 85, 150.
Bernareggi A., 237.
Bertelè T., 97.
Bianco Polo, padrone di nave, 90.

Biliotti Paolo, comp. in Pisa, 45.
BILLIOUD J., 9.
Bocci, in Lucca, 32, 85.
Bocci Antonio e Benedetto, comp. in Montpellier, 21, 202, 206; Benedetto (v. anche Antonio), 250.
Bon Benedetto, 234.
Bonifacio IX, papa, 239, 240, 247, 253.
BORGHEZIO G., 237.
Borghini, v. comp. Gondi.
BORLANDI A., 42.
BORLANDI F., 13.
Borromei, in Milano, 152; sistema di aziende, 161.
Botti Francesco, Giambattista e Iacopo, 109, 110; Piero, 109.
Bottone Giam, padrone di nave, 90.
Boucicault Jean Le Meingre, sire di, 29, 87.
Bovattieri maestro Naddino, archiatra, 246.
BRAUDEL F., 181.
BREZZI P., 237.
Broglio Stefano, padrone di nave, 89.
Brunelleschi Filippo, 139.
Brunochieri Pere, padrone di nave, 89.
Brunoguier Arnau, padrone di nave, 197.
Bueri Gherardo, 188.
Buetto Gian, padrone di nave, 250.
Buondelmonti, v. Capponi, comp. in Lione.
BUSQUET R., 9.

Caccini Domenico e Piero Cambini, comp. in Londra, 86, 99; v. anche Tornabuoni Francesco, comp. in Londra.
Caccini Guido, padrone di nave, 66.
Calvo, 16.
Cambini, sistema di aziende, 161, 190, 223; Piero: v. Tornabuoni Francesco, comp. in Bruges; v. Caccini Domenico, comp. in Londra.
Camilla, 16.
Cane Facino, 230.
Capponi, sistema di aziende, 28, 85, 160, 161; e Buondelmonti, comp. in Lione, 184; Piero e Giuliano, v. Lapi Francesco, società in accomandita.
Carocci Cristofano di Bartolo, da Barberino di Mugello, 50.
CARRÈRE C., 9, 12.
CASSANDRO G., 225, 226.
Cattaneo Antonio, padrone di nave, 35, 113.
Cattaneo Piero, padrone di nave, 16.
Cavalcanti, sistema di aziende, 28.
Cei Andrea di Francesco, v. Bartoli Giovanni di Geri, comp. in Roma.
Cenami, 150.
Centurione, 16; Piero, 95; Termo, 86.
Cerioni Giovanni, v. Ibo di Tommaso, comp. in Piombino.
Chiarini Giorgio di Lorenzo, 13, 41.
CIANO C., 41, 42.
Cicogna Alberto, padrone di nave, 29.
Clemente VII (Roberto di Ginevra), antipapa, 240.
COLLIER A., 9.
Colombiere Francesco, 89.
Colombo Cristoforo, 104, 108.
Colombotto Stefano, padrone di nave, 24.
Colonna Nicolò, 239.
Contarini Antonio, 17.
Coppola, in Napoli, 217.
Covoni Naddo, 256, 257.
Cuomo, in Napoli, 217.

D'AURIA A., 35, 241, 242, 244, 248.
d'Entruo Barnaba, padrone di nave, 16, 24, 88.
da Biassa, 16.
da Empoli Giovanni, 103, 107.
Da Mare, 16.
Da Savignone, 16.
da Uzzano, sistema di aziende, 28.
da Uzzano Giovanni di Antonio, 41.
da Verrazzano Giovanni, 103, 105, 107, 122, 123.
dal Borgo Federigo, 109.
dal Portico, 32 85; Luigi, 92.
Dati Gregorio, 74.
Datini Francesco di Marco, 244, 245, 256; sistema di aziende, 5, 19, 20, 27, 45, 64, 66, 160, 185, 191, 225, 238.

Compagnie: in Avignone, 21; in Barcellona, 10, 12, 17, 21, 32, 34, 45, 46, 49, 60, 85, 89, 189, 198, 202, 234, 246, 248; in Catalogna, 12, 33, 49, 50, 52, 185, 249; in Firenze, 29, 99, 189, 190, 191, 197, 206, 211, 241; del Banco, in Firenze, 252; in Genova 33, 35, 189, 191, 197, 206, 239, 242, 243, 244; in Maiorca, 17, 22, 46, 50, 52, 96, 202, 249, 250; in Pisa, 24, 29, 33, 91, 183, 189, 206, 209, 241, 246, 250; in Valenza, 12, 49, 50, 198. Azienda individuale in Firenze, 99; associazione « ai veli » con Domenico di Cambio, in Firenze, 245.
Davanzati, sistema di aziende, 28.
Davizi Gherardo, 17.
de La Coruña Martin Garcia, 62.
De Marini, 16.
de' Ricci Ardingo, comp. in Genova, 95, 248.
de' Ricci Bongianni e Bruno, comp. in Genova, 196.
de' Ricci Francesco e Andrea, comp. in Genova, 189.
de' Ricci Saminiato, 42.
De Roover R., 89.
de Schiera Ramon, 189.
degli Agli Manno d'Albizio, 239, 246, 247, 255.
dei Pigli Bernardo, 107.
del Bene, sistema di aziende; 5; Borgognone, comp. in Padova, 239; Francesco, comp. di Calimala, in Firenze, 229.
del Bene Francesco di Jacopo di Francesco e Salvi Giovanni Lippi, comp. in Padova, 160.
del Pace Felice, padrone di nave, 46.
Del Treppo M., 9, 12, 197.
del Vantaggio, Antonio di Bartolomeo, 190, 191, 208; Pompeo di Bartolomeo, 190.
della Casa, v. Guadagni.
della Luna Rinaldo, 109.
Di Negro, 16.
Domenico di Cambio, 248; v. anche Datini Francesco di Marco, associazione « ai veli », in Firenze.
Domenico di Giovanni, comp. in Roma, 239.
Doni, sistema di aziende, 128.
Doren A., 148
Doria, 16; Francesco, padrone di nave, 29, 34, 96.
Dorini U., 97.
Duccio di Banchello e Banco Bencivenni, comp. in Venezia, 146, 160, 229.

Embrone Andrea, padrone di nave, 24.
Enrico il Navigatore, 111, 112, 118.
Eugenio IV, papa, 226.
Evans A., 13.

Fantoni, 109.
Ferier Ramón, padrone di nave, 49, 50, 89.
Ferrandes Domenico, 249.
Fieschi, 16.
Franceschi Giovanni e Deo Ambrogi, comp. in Montpellier, 245, 246.
Frescobaldi Girolamo e Filippo Gualterotti, comp. in Bruges, 107.
Frugoni A., 247.

Gaddi Zanobi di Taddeo, 52, 211; commissaria di, 32.
Gambacorta Piero, doge di Pisa, 124.
Garin E., 238.
Gascon R., 181.
Gentile, 16.
Gherardo d'Appiano, 131.
Gherardo di Dono, padrone di nave, 17, 21, 29, 86, 88.
Ghinetti Piero di Giuliano, 106.
Giachetto Giovanni, 254.
Giame di Murta, padrone di nave, 202.
Gian, tedesco, padrone di nave, 91.
Giglio di Negro, padrone di nave, 93.
Gioffrè, D., 173.
Giovanni Bartolomeo comp. in Saragozza, 249.
Giovanni d'Andrea, 252.
Giovanni di Antonio e Ibo di Tommaso, comp. in Livorno, 249, 251, 252; comp. in Piombino, 206.
Giovanni di Bartolo da Empoli, detto « il Banderone », 94.

Giovanni di Domenico di Cambio, 206.
Giovanni di Gennaio, 10, 91.
Giovanni di Giorgio, 254.
Giuffrè Lois, padrone di nave, 206.
Giuliano da Mare, padrone di nave, 86.
Giuliano di Giovanni, v. Agnolo di ser Pino, comp. in Gaeta.
Giustiniani Bernardo, Geronimo e Polo, fraterna in Venezia, 160.
Gondi, sistema di aziende, 151, 160; comp. in Lione, 107; e Borghini, 109; Alessandro e Bernardo d'Antonio, comp. in Firenze, 99; Antonio, comp. in Firenze, 107.
Grassolini Giovanni, comp. in Pisa, 93.
Graziotto Giovanni, padrone di nave, 256.
Grillo, 16; Gabriele, padrone di nave, 86.
Grimaldi, 16.
Grisolfi Stefano, padrone di nave, 16, 24.
Guadagni-della Casa, sistema di aziende, 161.
Gualterotti Filippo, v. Frescobaldi Girolamo, comp. in Bruges.
Guidetti Giovanni di Bernardo, comp. in Lisbona, 92, 106, 190, 200.
Guinigi, 32, 85, 133.
Guinigi Paolo, signore di Lucca, 73, 132.

Heers J., 8, 12, 13, 22, 37 52, 61, 62, 63, 64, 65, 91, 93, 109.

Iacopi Giovanni, 197.
Ibo di Tommaso e Giovanni Cerioni, comp. in Piombino, 240; v. anche Giovanni di Antonio, comp. in Livorno e in Piombino.
Imperiale, 16.
Inglés Giame di Bilbao, padrone di nave, 85, 202.
Innocenzo VII [cardinale di Bologna], papa, 240.
Italiano, 16; Piero, padrone di nave, 88; Polo, padrone di nave, 86, 114.

Ladislao di Durazzo re di Napoli, 240.
Lane F. C., 8, 12.
Lanfranchi L., 37.
Lapi Francesco, società in accomandita con Filippo Strozzi, Piero e Giuliano Capponi, 109.
Lercaro, 16, 19; Novello, padrone di nave, 88; Raffaello, padrone di nave, 86.
Lippi Salvi di Giovanni, v. del Bene Francesco di Jacopo di Francesco, comp. in Padova.
Lloyd's di Londra, 235.
Lomellino Battista, padrone di nave, 29, 87; Giovanni, padrone di nave, 16, 24; Niccoloso d'Andrea, padrone di nave, 17, 86.
Lorenzo di Dinozzo, 35.
Lorenzo di Pazzino, 244.
Lorini, comp. in Barcellona, 12.
Lubetto Francesco e Piero, padroni di nave, 45.
Luca del Biondo, capitano di nave, 28, 93.
Luzzatto G., 4, 5, 6, 8, 12, 13, 26, 27, 82, 83, 147, 158.

Madringues Niccolao, padrone di nave, 89.
Maffei Antonio, 150.
Mallet M., 82.
Manfroni C., 8.
Mannini, sistema di aziende, 28, 128; Alamanno e Antonio, comp. in Londra, 28, 90, 91; Luigi e Salvestro, comp. in Bruges, 46, 90, 92.
Marchionni Bartolomeo di Domenico, comp. in Lisbona, 92, 106, 107, 200.
Marco d'Agnolo « de' corrieri », 190, 191.
Martelli, sistema di aziende, 161.
Martelli e Sostegni, comp. in Siviglia, 109.
Maruffo, 16.
Masellieri (Masalieri) Antonio, padrone di nave, 251.
Medici (de'), sistema di aziende, 27, 28, 85, 108, 128, 151, 160, 239; Cosimo, *pater Patriae*, 188; Giovanni, comp. in Roma, 239, 246, 255; Vieri, comp. in Bruges, 91, 92; Vieri e Giovanni, comp. in Perugia, 239.

Medici (de') Cosimo I, granduca di Toscana, 133.
Michi Niccolò di Giovanni e Benvenuto, comp. in Livorno, 93.
Miquel (Micheli) Bartolomeo, Peretto, Stefano, padroni, di nave, 23.
MOLLAT M., 8, 9, 25, 69, 71, 76.
MORGHEN R., 174.

Nardi Salvestro e Piero di Vitiano, comp. in Marsiglia, 240, 249, 250, 251.
Niccolò di Giovanni, comp. in Livorno, 251.
Niccoloso da Moneglia, padrone di nave, 19, 88.
Niccoloso da Rapallo, padrone di nave, 19.
Nottone Piero, padrone di nave, 19, 86.

Orlandini, sistema di aziende, 28, 85, 128; Giovanni e Piero Benizzi, comp. in Bruges, 13, 15, 20, 29, 32, 86, 87, 88, 89, 90, 92, 95, 191; Giovanni e Antonio Cittadini, comp. in Parigi, 85; Giovanni e Neri Vettori, comp. in Londra, 15, 20, 86, 92, 99.
Orsini, 240.
Orsucci Giovanni, 109.
Ortis Giovanni di Bermeo, padrone di nave, 12.

Paganino da Biassa, padrone di nave, 86.
Pallarcioni Niccolò, v. Amidei Tommaso, comp. in Roma.
Paoluccio del maestro Paolo, 126.
Pazzi, sistema di aziende, 28, 85, 96; Andrea, comp. in Barcellona, 28, 139.
Pecori, sistema di aziende, 28.
Pellieri N., comp. in Livorno, 20.
Peris Giovanni, padrone di nave, 248.
PERNOUD R., 9.
Piaciti, sistema di aziende, 28.
Piaciti Bindo, 32.
PIANIGIANI O., 27.
Piccamiglio, 16.
Piccolomini Gabriele e Rinaldo, padroni di nave, 25.
Piero di Vitiano, v. Nardi Salvestro, comp. in Marsiglia.
Pinello, 16.
PIRENNE H., 166, 186.
Pizarro Francisco, 109.
Pogiadas, padrone di nave, 257.
Portinari, sistema di aziende, 28, 85; Giuliano e Pigello, comp. in Roma, 256.
Pugialt Nicolao, padrone di nave, 206.

Quarti, 85, 150; Tommaso, comp. in Bruges, 86.

Rabastingo di Roquefort, 250.
RENOUARD Y., 13, 181, 207, 208.
REYNAUD F., 8, 12, 24.
Ridolfi Giuliano e Tommaso, 107.
ROMANI M., 237, 257.
ROMANO R., 12.
Rondinelli Pietro, comp. in Siviglia, 109.

Sacco Cristoforo, padrone di nave, 12, 51, 117.
Salagrus di Negro, padrone di nave, 113.
Salutati-Serristori, sistema di aziende, 161, 190, 223.
Salutati Benedetto, comp. in Firenze, 184.
Salvatico, 16.
Salviati, 161.
Sancho Piero, padrone di nave, 252, 258.
Sanudo Marin, 180.
SARDELLA P., 179, 181, 209, 211.
Sarover Bernarti, padrone di nave, 206.
Sassetti Leonardo, comp. in Barcellona, 197.
Saulli Antonio, 250.
Schiatta Betto, 90.
Serristori, v. Salutati.
Soldani, comp. in Barcellona, 248.
SOMBART W., 3, 4, 5, 6, 7, 9, 34, 36, 68, 82, 95, 128, 164, 257.
Soranzo Donato, Iacomo, Lorenzo e Piero di Vittorio, fraterna in Venezia, 161.
Sostegni, v. comp. Martelli.
Spini (degli) Antonio e Doffo, comp. in Roma, 250.
Spinola: Agostino, Alberto, Ambrogio, Antonio, Baldassarre, Baldo, Barigione,

Cassano, Francesco, Giovanni, Giuffredi, Iacopo, Luchino, Niccoloso, Piero, Prinzivalle, Sorleone, Troilo, Valeriano, padroni di nave, 16.
Spinola Leonardo, padrone di nave, 16, 113.
SPOONER F., 181.
Squarciafico, 16; Luchino, 187; Raffaello, 95.
Stefano di Bonaccorso, 247, 254, 255.
Stoldi Guglielmo, padrone di nave, 91.
Strozzi, sistema di aziende, 71, 74, 173, 174, 190, 223; Filippo, v. Lapi Francesco, società in accomandita; Lorenzo e Filippo, comp. in Napoli, 184.
Sureda, padrone di nave, 249.
Suto Pietro di Veere, padrone di nave, 28, 91.

Talenti Giovanni, padrone di nave, 250.
Tecchini Piero, v. Tequi Pere.
TENENTI A., 20.
Tequi Pere (Tecchini Piero), 24.
Teriglio, padrone di nave, 60.
Tommaso di *Presi*, padrone di nave, 28, 91.
Tommaso di ser Giovanni, 189, 209.
Tornabuoni, sistema di aziende, 28, 85, 128; Francesco e Domenico Caccini, comp. in Londra, 100; Francesco e Piero Cambini, comp. in Bruges, 18, 89.
Toscanelli Paolo dal Pozzo, 108.
Toso Arrigo, 240.
Triglia ser Iame di Marsiglia, 250.

Ubaldo di Vestro, 256.
Uguccioni Giambattista, 107.
Ulivieri Arnao, padrone di nave, 49.
Ulivieri Piero, 17.
Urbano VI, papa, 247.

Vacca, 16, 17; Raffaele, padrone di nave, 251.
Vai Bernardo, comp. in Valenza, 190.
VERLINDEN CH., 103, 111.
Verzoni Niccolò, 17.
Vespucci Amerigo, 103, 105, 108, 122, 123.
Vettori Neri, v. Orlandini Giovanni, comp. in Londra.
Villanuzzi Baldo, 246.
Visconti Gian Galeazzo, duca di Milano, 124.
VIVANTI C., 20.

WALDESEEMÜLLER M., 108.

Abruzzo, 218.
Acqui, 153, 171.
Acri, 197, 210.
Adda, 144, 158, 167, 205.
Adriatico, 16, 19, 48, 126, 136, 155, 167, 188, 198, 201, 215, 219.
Africa, 74, 187.
Agde, 10, 23.
Agrigento, 213.
Aigues Mortes, 10, 20, 21, 23, 27, 59, 74, 79, 93, 97, 116, 125, 133, 136, 137, 138, 139, 154, 157, 194, 196, 199, 202, 206, 222.
Aix-les-Bains, 136.
Albegna, foce dell', 139.
Albenga, 243.
Alcudia (Marocco), 17, 21, 194, 201.
Alcudia, (Spagna), 194, 203.
Aleppo, 211.
Alessandria d'Egitto, 27, 93, 94, 114, 115, 157, 197, 201, 204, 210, 212, 213, 219, 220, 221, 222.
Alessandria della Paglia, 135, 144, 153, 167, 171, 183, 187, 189, 204, 205, 206, 208, 210, 212, 244.
Algeri, 21, 115, 149, 201, 222.
Algeria, 22, 154, 222.
Alghero, 204.
Alicante, 10, 20, 22, 58, 90, 201, 202.
Almada (*Almadena*), 75.
Almadena, v. Almada.
Almeria, 20, 22, 96, 113, 149.
Alpi, 144, 145, 154, 167, 172, 187, 188, 192.
Altoluogo, v. Ayasoluk.
Amburgo, 6.
America, 108, 109.
Amman, 211, 239.
Ancona, 11, 28, 78, 79, 96, 138, 139, 140, 149, 150, 151, 152, 156, 168, 170, 174, 188, 197, 201, 202, 204, 210, 213, 215, 217, 218, 219, 220, 222.
Andalusia, 10, 11, 14, 30, 52, 106, 108, 112, 146.
Andraitx, 194, 203.
Anghiari, 140.
Antille, 109.
Antona, v. Southampton.
Anversa, 73, 74, 109, 161, 185, 199, 209, 214, 217.
Appennini, 138, 144, 148, 151, 153, 160, 167, 168.
Aquitania, 187.
Aragona, 24, 188, 203.
Arezzo, 98, 125, 140, 245.
Argentario, 25.
Arles, 10, 23, 24, 133, 194.
Arno, 123, 151, 167, 170.
Asti, 187.
Atlantico, 15, 105, 106, 107, 108, 110, 146, 213, 221.
Augusta, 209.
Austria, 210.
Auvergne, 187.

Avenza, 134, 135, 138, 152.
Avigliana, 136, 145, 167, 187.
Avignone, 21, 23, 35, 85, 136, 154, 160, 161, 181, 183, 185, 187, 188, 189, 191, 194, 195, 196, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 206, 207, 208, 209, 210, 212, 213, 214, 216, 217, 221, 222, 240, 242, 246, 250.
Ayamonte, 22.
Ayasoluk (*Altoluogo*), 85.
Azemmour, 201.
Azov (Tana), 39, 113, 115, 150, 157, 173, 197, 203, 204, 205, 210, 212, 213, 220, 222.

Bagni di Lucca, 132.
Balcari, 22, 24, 74, 113, 115, 192, 253.
Barberia, 21, 28, 94, 115, 146, 187, 201, 203, 205.
Barberino di Mugello, 167.
Barcellona (*Barzalona*), 9, 10, 12, 13, 15, 17, 20, 21, 22, 23, 24, 27, 28, 29, 32, 34, 45, 46, 49, 50, 51, 60, 79, 85, 86, 87, 88, 89, 91, 93, 94, 95, 96, 97, 111, 114, 115, 117, 131, 136, 139, 160, 161, 183, 185, 186, 187, 188, 189, 191, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 00, 201, 202, 203, 205, 206, 207, 208, 210, 212, 213, 214, 216, 217, 219, 220, 221, 222, 234, 240, 241, 242, 245, 246, 248, 249, 250, 252, 253, 257.
Bari, 217.
Barletta, 217.
Barzalona, v. Barcellona.
Basilea, 214.
Baviera, 210.
Bayona, 88.
Beirut, 21, 27, 77, 79, 114, 157, 197, 204, 210, 211, 212, 213.
Benicarló, 194.
Bergamo, 98, 149.
Bermeo, 12, 23, 28, 88.
Berre, stagno di, 10, 23, 242.
Biascia, v. Biassa.
Biassa (*Biascia*), 86.
Bilbao, 23, 85, 88, 202, 207.
Biscaglia, 10, 11, 14, 15, 18, 22, 23, 30, 33, 78, 79, 82, 83, 88, 100, 101, 112.
Bisenzio, 151.
Blanes, 22.
Bobbio, 153.
Boemia, 253.
Bologna, 52, 58, 90, 125, 126, 135, 136, 138, 140, 150, 151, 158, 159, 160, 167, 173, 187, 188, 190, 191, 204, 205, 208, 210, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 240, 244, 245, 256.
Bona, 21, 201.
Bonifacio, 25, 213.
Bordeaux, 207.
Bosforo, 220.
Bougie, 21, 201.
Bourges, 187.
Brabante, 98, 145, 154, 229.
Brasile, 108.
Brennero, 144, 145.
Brescia, 98, 125, 135, 145, 149.
Bretagna, 23, 92, 107, 187.
Briançon, 136.
Briga, 136, 139, 172.
Bristol, 6.
Bruges, 8, 10, 13, 15, 18, 20, 22, 23, 24, 27, 28, 29, 32, 33, 46, 69, 71, 73, 74, 79, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 94, 97, 98, 106, 107, 108, 109, 111, 113, 114, 115, 128, 139, 146, 160, 161, 166, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 213, 214, 216, 217, 219, 220, 221, 222, 245.
Bruxelles, 59.
Budapest, 210, 214, 217, 218.
Burgos, 209.

Cachopos (*Chazopi*), 75.
Cadice, 20, 90, 108, 109, 110, 115, 196, 212, 220, 221, 222.
Caffa (Kerč), 115, 157, 173, 220.
Cagliari, 201, 204, 212, 213, 215, 217.
Calabria, 11, 25, 70, 139, 218.
Calcutta, 107.
Calvi, 212.
Camaoire, 132, 133, 152.
Camerino, 126, 152.
Canarie, 107, 110.
Candia, 19, 210, 213, 220, 221.
Capo de Honduras, 109, 110.
Capo di Buona Speranza, 173.

Capo Matapan, 74.
Capo Verde, 110.
Carnia, 145, 253.
Carrara, 152.
Carrione, 134, 152.
Cartagena (Indie), 110.
Cartagena (Spagna), 20, 113, 115.
Cascais (*Cavo Casca*), 75.
Cascina, 124.
Castella, v. Castiglia.
Castellammare del Golfo, 194.
Castellammare di Stabia, 257.
Castellane (Provenza), 240.
Castellón de la Plana, 22, 194.
Castiglia (*Castella*), 199, 248.
Castro-Urdiales, 23.
Catalogna, 10, 11, 12, 14, 16, 17, 18, 20, 21, 25, 28, 30, 32, 33, 48, 49, 50, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 64, 65, 66, 67, 68, 78, 79, 82, 84, 91, 96, 100, 125, 126, 128, 134, 137, 154, 172, 173, 185, 189, 190, 192, 212, 234, 253.
Catania, 217.
Causa, 131.
Cavo Casca, v. Cascais.
Cefalù, 194.
Cervia, 138.
Cesenatico, 138, 144, 151, 168, 170.
Châlons-sur-Marne, 187.
Champagne, 187, 229.
Chazopi, v. Cachopos.
Cherchel, 21.
Chiavari, 243.
Chieri, 244.
Chioggia, 155, 156.
Chorges, 136.
Cipro, 37, 38, 40, 41, 114.
Cisa, 134, 136, 148, 153, 167, 253.
Città di Castello, 126, 218.
Civitavecchia, 139, 251.
Civitella Paganico, 125.
Colle di Val d'Elsa, 131.
Collioure, 10, 21, 23, 24, 70, 71, 79, 88.
Collo, 21, 201.
Collodi, 132.
Colonia, 91, 106, 189.
Conquet, le, 200.
Corfù, 19.
Corinto, 153.
Corneto, v. Tarquinia.
Corone, 210.
Corsica, 11, 15, 25, 74, 131, 159, 214.
Cosenza, 217.
Costantinopoli, 24, 27, 97, 109, 114, 115, 150, 161, 173, 174, 188, 196, 204, 210, 212, 213, 215, 217, 219, 220, 221, 222.
Cotswolds, 150.
Courtrai, 59.
Crema, 144, 167.
Cremona, 125, 136, 144, 150, 167, 205.
Creta, 74.
Crotone, 217.
Cuba, 110.

Dalmazia, 74, 219.
Damasco, 141, 150, 203, 204, 210.
Danimarca, 71, 73.
Denia, 20, 93.
Diecimo, 132.
Dinant, 58.
Djidjelli, 21, 201.
Don, 173, 186.
Dubrovnik, 186.

Ebro, 170.
Ecluse di Bruges, 79, 85, 88, 90, 96, 146, 196.
Egeo, 71, 74, 85, 94, 114, 146, 218.
Egitto, 20, 23, 28.
Elba, isola d', 25, 74, 131.
Escatrón, 170.
Esino, 151.
Essex, 59.
Estremo Oriente, 146.
Europa, 7, 9, 12, 74, 106; centrale, 145, 253.
Eviza, v. Iviza.

Famagosta, 212, 221, 234.
Fano, 96, 126, 138, 144, 151, 168, 170.
Ferrara, 90, 126, 136, 138, 151, 155, 157, 159, 187, 208, 210, 213, 215, 217, 226.
Fez, 201.
Fiandra, 8, 10, 11, 13, 14, 17, 29, 30, 37, 38, 41, 52, 58, 63, 74, 85, 89, 91, 92, 96, 97, 98, 106, 107, 113, 135, 136, 137, 145, 150, 154, 169, 171, 192, 229.
Finale Ligure, 243.

Firenze, 5, 7, 8, 12, 15, 17, 18, 20, 21, 25, 26, 27, 28, 29, 35, 38, 39, 42, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 59, 60, 63, 67, 68, 72, 73, 74, 75, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 90, 91, 92, 95, 96, 98, 99, 103, 105, 107, 108, 109, 110, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 129, 130, 131, 132, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 144, 149, 151, 152, 156, 157, 158, 160, 161, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 181, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 229, 235, 240, 241, 242, 244, 245, 248, 252, 253, 255, 256.
Fiumetto, 133.
Foggia, 217.
Foligno, 144, 150, 152, 168.
Formentera, 51, 70.
Francia, 10, 11, 14, 24, 30, 70, 89.
Francolino, 90, 138, 151, 152, 155, 167, 188.
Freddana, 132, 152.
Friuli, 143, 145.
Fuenterrabìa, 23, 88.
Futa, 144, 167.

Gaeta, 11, 14, 19, 30, 59, 78, 79, 93, 96, 113, 139, 151, 157, 168, 201, 204, 205, 212, 213, 215, 217, 221, 241, 249, 250, 251, 253, 254, 257.
Galizia, 234.
Gandia, 20.
Genova, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 25, 27, 28, 29 30, 32, 33, 35, 37, 41, 52, 54, 58, 63, 64, 70, 73, 78, 79, 82, 84, 85, 86, 87, 90, 91, 92, 93, 95, 96, 97, 100, 103, 104, 109, 113, 114, 115, 127, 132, 133 134, 135, 136, 138, 139, 144, 148, 149, 150, 152, 153, 155, 156, 157, 158, 160, 161, 167, 171, 173, 185, 186, 187, 189, 191, 192, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 220, 221, 222, 225, 233, 234, 239, 240, 242, 243, 244, 248, 249, 253, 256.
Germania (*Magna*), 10, 11, 14, 30, 145, 188, 253.
Giaffa, 210.
Gibilterra, 22, 36, 40, 74, 106, 174, 221, 222.
Ginevra, 108, 136, 139, 140, 161, 172, 174, 185, 187, 188, 190, 198, 200, 206, 208, 209, 210, 213, 214, 217.
Giovi, 148, 152, 167.
Golfo del Leone, 205, 209, 221.
Golfo di Guascogna, 254.
Golfo Persico, 220.
Gottardo, 188, 253.
Gran San Bernardo, 145.
Granada, 98, 106.
Grecia, 52, 74, 153.
Grosseto, 125.
Guadalquivir, 86, 249.
Guadiana, 75.
Guastalla, 153.
Guetaria, 23.
Guildford, 59.

Harfleur, 16, 24, 25, 92, 112.
Honaïne, 21, 201.
Huesca, 203.
Hyères, 10, 23, 114, 133.

Il Cairo, 150.
Inghilterra, 8, 11, 14, 29, 30, 41, 73, 81, 84, 85, 86, 88, 89, 92, 93, 95, 96, 97, 98, 100, 106, 107, 141, 150, 173, 187, 194, 196.
Ionio, 19, 153.
Irlanda, 74, 107, 187, 200.
Isola Bella, 161.
Istria, 144.
Italia, 70, 87, 89, 92, 96, 100, 115, 135, 141, 159, 163, 171, 174, 188, 202, 203, 206, 221, 222, 254.
Iviza (*Eviza*), 10, 20, 21, 22, 28, 51, 52, 70, 71, 91, 114, 192, 194, 196, 201, 202, 203 250.

Jàvea, 70.

Kerč, v. Caffa.

L'Aquila, 160, 215, 217.
La Bruca, 194.
La Coruña, 115, 234.

La Guardia, 10, 23.
La Rochelle, 23.
La Spezia, 10, 18, 19, 132, 252.
La Vera, v. Veere.
Lattes, 196.
Lecce, 217, 221.
Lerici, 18, 134, 135, 138, 252.
Leucate, 23, 70.
Levante, 8, 11, 15, 16, 20, 21, 24, 25, 26, 86, 96, 115, 135, 137, 138, 145, 146, 149, 155, 156, 158, 173, 188, 196, 201, 202, 211, 222.
Lezo, 23.
Libano, 77.
Liguria, 11, 14, 16, 18, 21, 23, 30, 33.
Linguadoca, 10, 23, 59, 94, 133, 136, 138, 145, 154, 167, 192, 194.
Lione, 107, 108, 109, 110, 160, 161, 171, 174, 181, 184, 185, 187, 190, 196, 198, 199, 203, 206, 207, 208, 210, 211, 213, 214, 216, 217.
Lipari, (*Liperi*), 251.
Liperi, v. Lipari.
Lisbona, 27, 36, 69, 74, 75, 91, 92, 97, 98, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 113, 114, 115, 173, 174, 185, 187, 188, 190, 197, 200, 201, 204, 205, 212, 214, 218.
Liverpool, 6.
Livorno, 10, 20, 25, 33, 75, 76, 83, 93, 115, 121, 123, 124, 126, 167, 174, 249, 251, 252, 253.
Lodi, 144, 167, 205.
Lombardia, 95, 98, 135, 143, 144, 156, 159, 170, 243.
Londra, 6, 8, 15, 17, 20, 23, 24, 27, 28, 33, 46, 70, 84, 85, 86, 87, 90, 91, 97, 99, 106, 108, 109, 111, 128, 146, 161, 190, 194, 195, 196, 198, 201, 203, 204, 206, 208, 210, 211, 213, 214, 216, 217, 235.
Lubecca, 188.
Lucca, 23, 25, 32, 72, 73, 84, 87, 88, 92, 104, 110, 124, 132, 133, 136, 149, 150, 151, 152, 158, 167, 168, 170, 171, 173, 189, 191.
Lys, 36, 59.

Madera, 92, 107, 110, 197, 200, 214.
Maestrazgo, 173.
Magna, v. Germania.
Maiolica, v. Maiorca.
Maiorca (*Maiolica*), 11, 15, 16, 17, 20, 21, 22, 23, 27, 28, 33, 34, 42, 46, 49, 50, 51, 52, 58, 60, 79, 85, 88, 90, 93, 94, 96, 97, 111, 114, 115, 117, 127, 149, 153, 161, 185, 191, 192, 194, 195, 196, 197, 198, 200, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 213, 214, 216, 218, 219, 220, 221, 222, 249, 250, 252, 253, 257.
Malaga, 20, 22, 27, 58, 90, 96, 97, 106, 113, 115, 149, 171, 201, 204, 212, 213.
Manfredonia, 219.
Mantova, 125, 144, 167, 215.
Mar di Levante, 85, 94.
Mar Nero, 11, 20, 37, 38, 71, 157, 187, 221, 222.
Mar Rosso, 220.
Marche, 126, 126, 144, 168, 219.
Mare del Nord, 7, 8, 10, 11, 15, 16, 17, 20, 21, 23, 24, 32, 33, 34, 36, 38, 40, 42, 46, 52, 55, 57, 58, 59, 61, 64, 65, 71, 79, 82, 84, 88, 91, 96, 97, 112, 113, 117, 121, 127, 128, 133, 137, 139, 146, 154, 157, 164, 166, 173, 174, 185, 198, 203, 213, 218, 220, 221, 222.
Marina di Carrara, 134.
Marina di Ravenna, 144, 168
Marocco, 21, 22, 222.
Marsciano, 126.
Marsiglia, 8, 10, 12, 21, 23, 27, 93, 97, 115, 116, 125, 133, 136, 138, 139, 154, 194, 196, 199, 201, 203, 204, 206, 212, 213, 218, 220, 222, 229, 241, 242, 243, 249, 250, 251, 253.
Martigues, 10, 23, 74, 242.
Massa Marittima, 131.
Matta Alma (Portogallo), 75.
Mazara del Vallo, 194.
Medina del Campo, 109, 110.
Medio Oriente, 94, 146, 150, 156.
Mediterraneo, 7, 8, 9, 10, 17, 19, 20, 22, 24, 28, 33, 34, 36, 37, 40, 55, 57, 59, 61, 64, 65, 69, 70, 71, 74, 77, 81, 85, 89, 91, 93, 94, 96, 97, 99, 100, 107, 112, 113, 114, 115, 117, 127, 146, 157, 159,

163, 166, 174, 179, 180, 181, 185, 198, 200, 201, 206, 207, 213, 216, 220, 221, 234, 255.
Melegnano, 167.
Melilla, 21, 194.
Meloria, 93, 104, 124.
Mequinenza, 170.
Messico, 109.
Messina, 25, 90, 115, 153, 157, 169, 217, 221.
Middelburg (*Midelborgo*), 91, 187.
Midelborgo, v. Middelburg.
Milano, 32, 84, 88, 92, 98, 135, 136, 144, 145, 148, 149, 150, 152, 158, 160, 161, 167, 169, 170, 172, 173, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 195, 197, 198, 199, 200, 201, 204, 205, 206, 208, 209, 210, 212, 213, 214, 216, 217, 225.
Mincio, 144, 167.
Miño, 88.
Minorca, 22, 49, 192, 194.
Modena, 136,
Modone, 19, 115, 153, 210.
Moirans, 136.
Moncenisio, 136, 145, 167, 188, 189, 253.
Moneglia, 10, 18, 19, 88.
Monghidoro, 167.
Monginevro, 134, 138, 140, 144, 145, 167, 172, 183, 187.
Monosque, 136.
Monpolieri, v. Montpellier.
Monte Croce, 144.
Monte Pania della Croce, 132.
Monte Quiesa, 132.
Montepiano, 151, 167.
Monteverdi, 131.
Montpellier (*Monpolieri*), 21, 111, 125, 154, 183, 187, 194, 195, 196, 201, 202, 203, 206, 208, 209, 210, 212, 213, 214, 217, 245, 246, 249, 250.
Monza, 149.
Morea, 153.
Mostaganem, 21, 201.
Motrone, 23, 49, 66, 72, 73, 87, 89, 92, 93, 126, 127, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 138, 150, 152, 167, 170, 171, 206.
Moustiers-Sainte Marie (Basses Alpes), 240.
Mugello, 144, 168.
Murcia, 52, 59, 154.

Napoli, 10, 11, 46, 93, 96, 139, 150, 157, 160, 161, 168, 184, 186, 190, 191, 195, 197, 198, 199, 200, 201, 204, 207, 208, 209, 210, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 253, 257.
Nemosais, 24.
Nicosia, 210.
Nizza, 10, 240, 256.
Noli, 18.
Nombre de Dios, 110.
Norimberga, 209.
Normandia, 8, 10, 24, 106, 107, 187.
Nuova Spagna, 110.

Olanda, 11, 14, 30, 73, 106, 107.
Ollioules, 70.
Ondárroa, 23.
Orano, 21, 201.
Orihuela, 154.
Oropesa, 22.
Orvieto, 126, 152.
Ostia, 139.

Padova, 125, 135, 160, 210, 215, 239.
Paesi Bassi, 59, 89; v. anche Fiandra.
Palamós, 22.
Palermo, 25, 27, 90, 115, 157, 201, 204, 205, 210, 211, 212, 213, 215, 216, 217, 218, 222.
Palma di Maiorca, 10, 70, 85, 160, 172, 194, 242.
Panigaglia, 252.
Parigi, 9, 85, 111, 136, 187, 188, 189, 191, 195, 196, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 206, 207, 208, 210, 211, 213, 214, 216, 217, 245, 254.
Parma, 136, 144, 213.
Patrasso, 153.
Pavia, 135, 144, 152, 167.
Pedagna, vallata del, 132.
Peloponneso, 210.
Peñiscola, 20, 22, 70, 114, 194.
Penisola Balcanica, 174.
Penisola Iberica, 91, 107, 112, 113, 115, 117, 187, 188, 200, 241.
Penmarc'h, 200.

Pernau, 6, 7.
Perpignano, 10, 11, 14, 24, 30, 32, 54, 78, 79, 183, 187, 189, 191, 201, 202, 203, 204, 206, 207, 208, 212, 213, 214.
Perù, 109.
Perugia, 98, 126, 138, 144, 152, 156, 168, 213, 215, 239.
Pesaro, 170, 219.
Pescia, 132.
Piacenza, 32, 92, 135, 136, 144, 152, 153, 170, 171, 187, 205.
Pianura Padana, 8, 87, 124, 134, 135, 138, 143, 145, 161, 167, 186, 187, 197, 255.
Piccolo San Bernardo, 145.
Piemonte, 135, 143, 144, 230, 257.
Pietramala, 140.
Pietrasanta, 132, 133, 134, 191, 215.
Pinerolo, 136, 145, 167.
Piombino, 25, 60, 73, 87, 88, 126, 127, 129, 130, 131, 132, 134, 151, 152, 167, 168, 170, 171, 206, 213, 214, 215, 240, 251.
Pirenei, 10.
Pisa, 5, 10, 16, 17, 20, 21, 22, 23, 25, 28, 29, 33, 35, 45, 46, 54, 58, 59, 69, 72, 73, 85, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 96, 98, 104, 107, 111, 115, 121, 123, 124, 126, 127, 128, 129, 131, 134, 138, 139, 144, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 160, 161, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 181, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 235, 239, 241, 242, 246, 247, 248, 249, 251, 252, 253, 254, 255, 256.
Pistoia, 98, 132, 136, 149, 151, 168, 173.
Pitigliano, 126.
Pitiuse, 74.
Pizzighettone, 167.
Plymouth, 86.
Po, 90, 136, 138, 144, 152, 167, 171, 187, 205.
Poggio a Caiano, 151.
Polcevera, 152.
Pollensa, 194, 203.
Polonia, 253, 254.
Ponente, 26, 41.
Pontelagoscuro, 138, 144, 167.
Pontepetri, 132.
Porretta, 144, 151.
Port-de-Bouc, 74, 133, 194.
Porto Clementino, 139.
Porto dei Cavalli, 110.
Porto Maurizio, 18.
Porto Pisano, 10, 15, 19, 23, 25, 27, 28, 33, 35, 69, 75, 76, 83, 87, 90, 91, 97, 113, 117, 121, 123, 124, 125, 126, 128, 129, 130, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 144, 148, 150, 151, 153, 157, 167, 168, 169, 192, 193, 205, 206, 229, 234, 252.
Porto Santo Stefano, 139.
Portogallo, 10, 11, 14, 22, 30, 74, 91, 100, 101, 107, 111, 112, 146, 149.
Portovenere, 10, 18, 132, 134, 135, 138, 152, 167, 206, 215, 252, 256.
Pozzallo, 194.
Pracchia, 168.
Prata, 131.
Prato, 4, 9, 29, 35, 98, 132, 147, 160, 165, 167, 168, 173, 183, 185, 194, 225, 233, 242, 256.
Proeza, v. Provenza.
Provenza (*Proeza*), 10, 11, 14, 15, 16, 20, 23, 24, 28, 30, 32, 54, 56, 58, 61, 64, 65, 69, 70, 73, 78, 79, 94, 100, 115, 133, 136, 138, 140, 145, 154, 167, 172, 173, 192, 194, 242, 243, 249, 250, 254.
Puglia, 218, 219, 222.

Ragusa, 19, 174, 185, 210, 211, 215, 217, 219, 220, 239.
Rapallo, 10, 18, 19.
Ravenna, 138, 144, 151, 170.
Recco, 244.
Reno (Germania), 188.
Reno (Italia), 138, 151, 167.
Reval, 6, 7.
Riga, 6, 7.
Rimini, 126, 135, 138, 140, 144, 151, 152, 168, 170, 215, 218.
Ripa, porto, di, 35, 252.
Ripetta, porto di, 35, 214, 252.
Riviera Ligure, 251; di Levante, 15, 19; Ponente, 15.

Rodano, 74, 136, 170.
Rodi, 204, 210, 212, 217.
Roma, 11, 19, 36, 109, 113, 134, 144, 151, 161, 168, 186, 190, 191, 192, 195, 197, 198, 199, 201, 204, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 239, 240, 241, 243, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257.
Romagna, 143.
Romania, 46, 239.
Roquefort-sur-Soulzon, 250.
Rouen, 107, 109.
Roussillon, 24.

Sala, v. Serra e Vezza.
Salerno, 10.
San Bernardino, 188.
San Feliú de Guixols, 22, 194.
San Julião da Barra (*San Zulian*), 75.
San Matteo, 59, 96.
San Sebastiano, 10, 23.
San Severo, 217, 219.
San Tomè, 110.
San Vincenzo, 251.
San Zulian, v. San Julião da Barra.
Sanary-sur-Mer, 24, 70, 133.
Sandwich, 84, 90, 194.
Santander, 23.
Santo Domingo, 109.
Saragozza, 203, 249.
Sardegna, 11, 14, 15, 22, 25, 30, 74, 130, 159, 205.
Sassetta, 131.
Sault, 136.
Savona, 10, 18, 19, 86, 88, 114, 132, 133, 134, 135, 136, 139, 152, 153, 157, 171, 243, 251, 256, 257.
Schiavonia, 11.
Sciacca, 213.
Scio, 114, 197, 212.
Scoffera, 152.
Scozia, 244, 245.
Scrivia, 152, 153.
Séderon, 136.
Segna (Iugoslavia), 51.
Sempione, 136, 145, 188.
Senigallia, 144, 151, 168, 170.
Senna, 92.
Serio, 144, 167.
Serra, 132, 133.
Serravezza, 133.
Setubal (*Setunes*), 75.
Setunes, v. Setubal.
Sicilia, 11, 14, 15, 20, 22, 30, 33, 34, 58, 69, 74, 78, 79, 90, 93, 96, 139, 150, 151, 159, 168, 194, 201, 218, 221, 222.
Siena 25, 73, 110, 124, 125, 126, 129, 152, 158, 167, 190, 253.
Signa, 124, 134, 151, 170.
Sintra, 114.
Siracusa, 115, 201, 217, 220.
Siria, 20, 23, 63, 64.
Sisteron, 136.
Sitges, 194.
Siviglia (*Sobilia*), 20, 22, 27, 42, 91, 105, 108, 109, 110, 112, 113, 185, 186, 188, 189, 200, 201, 204, 205, 209, 210, 212, 214, 252.
Sluis, 8, 10, 69, 85, 114.
Sobilia, v. Siviglia.
Soller, 194, 203.
Solunto, 194.
Southampton (*Antona*), 8, 15, 23, 27, 29, 70, 84, 86, 87, 88, 90, 92, 94, 95, 97, 98, 112, 113, 114, 115, 194, 195, 196, 234.
Spagna, 10, 20, 29, 35, 41, 52, 74, 106, 108, 110, 112, 115, 136, 139, 167, 173, 248.
Spluga, 144, 145, 253.
Stoccolma, 69.
Sulmona, 217.
Suvereto, 131.
Svizzera, 135.

Talamone, 73, 87, 88, 125, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 134, 135, 138, 139, 140, 151, 157, 167, 168, 170, 171, 213, 214, 215.
Tallard, 136.
Tamigi, 28, 90.
Tana, v. Azov.
Tanaro, 135, 144, 167, 187, 205.
Tarquinia (Corneto), 139.
Tavira, 75.
Ténès, 21.
Terra Ferma, 109, 110.

Terragona, 22.
Tevere, 35, 151, 168, 218, 251, 253.
Ticino, 144, 167.
Tirreno, 16, 24, 25, 29, 48, 54, 56, 58, 59, 61, 64, 65, 67, 68, 72, 73, 96, 149, 150, 152, 155, 156, 161, 188, 198, 215, 221, 234, 251, 255.
Todi, 144, 150, 152, 168.
Tolone, 24, 70, 133.
Tolosa, 56.
Torino, 136, 145, 167, 172, 187.
Tortosa, 20, 22, 170, 194.
Toscana, 8, 11, 14, 18, 25, 27, 29, 30, 33, 72, 78, 79, 103, 123, 144, 153, 159, 168, 169, 170, 238.
Trani, 215, 217, 219.
Trapani, 25, 201, 204, 213, 217.
Trebbia, 152.
Trebisonda, 220.
Tripoli di Barberia, 146.
Tropea, 25, 70, 96.
Troyes, 187.
Tunisi, 115, 130, 146, 201, 204, 209, 210, 212, 213, 222.
Turchia, 146.

Umbria, 125, 127, 144, 156, 168.
Ungheria, 253.
Urbino, 126, 152, 215, 217, 218.

Vaglialle, 140.
Val Camonica, 134.
Val d'Aosta, 145.
Val Trompia, 134.
Valdarno, 230, 245.
Valence (Drôme), 136.
Valenza, 10, 12, 16, 20, 21, 22, 24, 27, 28, 32, 33, 46, 49, 50, 51, 54, 59, 67, 70, 85, 86, 88, 90, 93, 94, 96, 97, 98, 111, 114, 117, 136, 153, 156, 160, 161, 166, 185, 188, 189, 190, 191, 194, 195, 196, 197, 198, 200, 201, 202, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 213, 214, 216, 218, 219, 221, 242, 253.
Valladolid, 109, 110, 199, 214.
Valpromaro, 132.
Veere (*La Vera*), 10, 28, 91.
Veneto, 145.
Venezia, 4, 5, 7, 8, 10, 11, 12, 14, 15, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 26, 27, 28, 29, 30, 32, 33, 37, 38, 39, 52, 55, 57, 58, 59, 61, 64, 65, 68, 74, 78, 79, 82, 84, 87, 89, 90, 96, 97, 98, 100, 109, 111, 117, 125, 126, 129, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 164, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 179, 181, 186, 187, 190, 191, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 226, 229, 238, 244.
Ventimiglia, 18.
Vercelli, 136, 145.
Verona, 98, 125, 135, 143, 144, 145, 150, 152, 158, 159, 187, 215.
Versilia, 133.
Vetralla, 253.
Vezza, 132, 133.
Viana do Castelo, 75.
Viareggio, 73, 133.
Viterbo, 215, 253.
Vivero (*Viviera*), 23.
Viviera, v. Vivero.
Voghera, 153.
Volterra, 131.

Wervicq, 36, 59.

Yorkshire, 150.

Zeeland, 91, 113.

acciaio, 54, 60, 134; prodotti dell', 60.
agarigo, 58.
agnelline, 50, 54, 60.
allude, 50, 54.
allume, 28, 38, 40, 41, 42, 50, 64, 85, 94, 98, 146.
anici, 54.
argento filato, 38.
aringhe, 28, 85.
armi, 58.

biscotto, (galletta), 242.
boldroni, 50, 67.

canapa, 56.
candele di sevo, 66.
canfora, 58.
carne conservata, 25, 242.
carta, 54, 60, 98.
cera, 38, 50, 54, 62, 64, 98, 114, 239, 256.
cinabro, 56.
comino, 54.
cotone, 41, 42, 56, 62, 64, 65, 150, 156, 239, 257.
cremex, 62.
cuoia, 42, 50, 54, 56, 58, 60, 66, 98, 114, 116, 117, 171.

datteri, 17, 54.
drappi serici, 94, 98, 139, 146, 149, 150, 154, 173.

farina, 242.
ferro, 38, 40, 54, 60, 131; stagnato, 54, 60.
fichi secchi, v. frutta.
formaggio, 25.
frutta, 54, 70, 97, 242.
fustagni, 59, 150.

galla, 56, 62, 64, 65.
garofani, 38, 58, 64.
gengiovo, v. zenzero.
grana (cocciniglia), 38, 39, 44, 50, 52, 56, 60, 64, 67, 94, 97, 98, 114, 116, 117, 146, 153.
grano, 23, 25, 36, 54, 58, 62, 69, 70, 180, 242.
grassi, 94, 98.
gromma, 56.
guado (pastello), 38, 40, 56, 64, 65, 94, 98.
guarnelli, 150.

incenso, 38, 58.
indico, 38, 56.

lacca, 38, 56.
lana, 8, 20, 21, 29, 38, 39, 40, 42, 48, 49, 50, 56, 59, 60, 64, 67, 70, 86, 88, 90, 93, 95, 96, 98, 99, 100, 116, 117, 149, 150, 164.
legna da ardere, 51.
legname da costruzione, 51.
libri, 66.

mandorle, 54, 70, 117, 242.
marmi, 134.
miele, 54, 242.

minio, 56.
montonine, 50, 54.
mostarda, 54.

noci, 58.

olio, 24, 54, 60, 70, 94, 98, 112, 133, 242.
oro, 51.
oro filato, 38, 58, 61, 117.
ottone lavorato, 54, 85.

panni di lana, 29, 36, 38, 40, 56, 59, 60, 66, 86, 87, 94, 95, 96, 98, 99, 145, 149, 150, 151, 154, 164, 173, 229.
pece navale, 56.
pelli, 42, 54, 56, 60, 66, 88, 96, 114, 117.
pellicce, 38, 85, 98.
penne di struzzo, 56, 66.
pepe, 38, 42, 58, 62, 64, 173, 239.
pergamene, 67.
perle, 53, 58, 61.
pesce, 23, 117, 242.
pignolati, 150.
piombo, 54, 61, 62, 64, 65.
piuma, 56.
posaterie, 58.
prodotti sotto salatura, 241.

rame, 38, 39, 40, 41, 54, 64, 117.
riso, 54, 62, 63, 64, 67, 68, 117, 166, 171.
robbia, 38, 40, 56, 64, 85.

sale, 10, 23, 25, 28, 36, 42, 51, 52, 70, 114, 117, 118, 133.
sapone, 98.
scamonea, 58.
schiavi, 62, 110.
seta, 38, 39, 44, 58, 62, 64, 65, 67, 97, 116, 146, 149, 150, 154, 156, 171, 173; filati di, 117.
soda, 56.
sostanze tintorie e mordenti, 146, 154.
spezie, 38, 58, 98, 145, 146, 154.
spiga celtica, 58.
stagno, 29, 38, 39, 40, 41, 54, 64, 88, 96.
sugna, 242.

taffettà, 52, 53, 58, 61.
tartaro, 56.
tele, 38.
tessuti di cotone, 98, 149.
tessuti di lino, 40.
tonnina, 25, 242, 248.
trementina, 56.

uva passa, v. frutta.

veli di cotone, 59.
verderame, 56.
vernice, 56.
verzino, 38, 42, 56, 64, 98, 146.
vetriolo, 56.
vino, 13, 23, 25, 54, 58, 60, 61, 70, 96, 114, 131, 241, 242, 251, 257.

zafferano, 50, 58, 94, 97, 98, 116, 117, 146.
zenzero (gengiovo), 58, 62, 64, 65.
zolfo, 58.
zucchero, 38, 42, 58, 64, 94, 97, 98, 117, 146, 239; polvere, 38.

abbonamento postale, 182.
alimentazione, 244, 254.
ambasciatori, 180.
annona, 180.
apparato remiero (banchi), 5.
archiatri, 246.
Archivio Borromei dell'Isola Bella, 161.
Archivio Datini di Prato, 4, 5, 9, 10, 12, 13, 15, 33, 41, 45, 49, 51, 52, 65, 66, 77, 84, 85, 117, 147, 150, 160, 165, 171, 183, 184, 185, 187, 225, 229, 230, 233, 238, 239, 241, 252.
Archivio de' Frari di Venezia, 161.
Archivio dello Spedale degli Innocenti di Firenze, 5, 184, 186, 190.
Archivio di Stato di Firenze, 5, 99, 160, 184, 186, 239.
Archivio di Stato di Genova, 5, 37, 93, 225.
Archivio di Stato di Pisa, 5.
Archivio di Stato di Venezia, 4, 5, 37, 160, 186, 209.
Archivio Salviati di Pisa, 5, 186.
Archivio Storico di Dubrovnik, 186, 219.
armati (uomini d'armi), 35, 113, 258.
armatori (armamento), 5, 10, 22, 23, 25, 35, 45, 48, 49, 51, 128, 153, 166, 233, 237.
Arte della lana, 100.
Arte della seta, 146, 149.
asciugatoi, 244.
assedio di Pisa, 88.
assicurazione, 5, 12, 41, 86, 91, 105, 110, 113, 128, 129, 148, 153, 155, 172, 173, 197, 225-235; polizze, 233, 235; premio, 229, 234, 235; rischio, 5, 148, 153, 174, 192, 223, 227, 228, 229, 230, 231, 232.
assicurazione *ad florentinam*, 233.
assicurazione sulla vita, 231.
atti notarili, 103, 180, 225.
aziende collettive, 104, 141.
aziende individuali, 104, 141.
aziende pubbliche, 180.

balestrieri, 228.
banca, 105, 147.
banchi di giro, 147.
Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze, 71, 74, 186.
botte navale, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 24, 25, 28, 34, 51, 66, 79, 86, 90, 91, 93, 96, 112, 113, 133, 136, 153, 165, 257, 258.
botteghe, 244.

cambio (operazioni, contratti di), 105, 258.
cantieri, v. costruzioni navali.
capitani di nave, 10, 16, 77, 93, 233, 234.
carichi di nave, 66.
carovane, 220.
carradori, 185.
carri, 124, 126, 155, 169.
carteggio commerciale, 5, 21, 35, 72, 81, 87, 95, 111, 112, 124, 148, 150, 156,

160, 179, 180, 182, 185, 191, 219, 223, 234, 237, 240, 247.
Cascina, battaglia di, 124.
cavalli, 239, 240.
Chioggia, guerra di, 155, 156.
coltelli, 244.
commercio, v. mercatura.
commercio di commissione, 44, 97.
commercio di massa, 51, 62, 95, 154, 156.
conducitori di navi, 49, 93.
contabilità (registri contabili), 124, 147, 160, 183, 191, 231.
conto corrente, 147.
contratti privati, 183, 233.
convogli di navi, 88, 89, 90, 93, 94.
copialettere, 160, 182, 184, 186.
corrieri postali, 135, 181, 182, 183, 185, 187, 190, 191, 192, 204, 209, 223; pontifici, 207.
corsari, 35, 111, 112, 113, 114, 115, 174, 234, 258.
costruzioni navali, 8, 12, 21, 92.
credito di esercizio, 155.

decadenza economica, 100, 121, 159.
dialetto, 148.
discriminazione delle tariffe, 36, 52, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 62, 63, 95, 116, 117, 123, 127, 152, 154, 156, 165, 166, 170, 257.
distinte di carico delle navi, 4.
dogane, 72.

equipaggi di navi, 5, 34, 111, 113, 233, 258.
estratti-conto, 160, 182, 230.

fanti (servizio postale), 135; del procaccio, 190, 191, 233; propri, 153, 191.
fanti (soldati), 239, 240.
fattori, 105.
fiducia (fido bancario), 147.
fiere: di Ginevra, 174, 198, 209; Lione, 174, 198, 199; Medina del Campo, 109; Valladolid, 109, 199.
fondaci, 9, 10, 244.
fortuna di mare, 113, 115.

garanzie reali (pegno, ipoteca), 147.
giro-conto, 147.
giro (cifra) di affari, 4, 6, 44.
giubilei, 257.
Giubileo del 1400, 35, 113, 237, 241, 246, 247, 248, 258.
gonnelle, 244.
guerra dei Cento anni, 89, 92.

industria: dei metalli, 124; del cotone, 150; del cuoio, 124; della lana, 98, 124, 146, 170, 242; della seta, 146.

lanaioli, 99.
lettere di cambio, 12.
lettere di vettura, 5, 160, 182.
libri di mercanzie, 4.
lotto navale, 13.

maestri dei corrieri, 183, 190, 191.
mandati di sicurtà, 182.
manifattura, 98.
mantelli, 244.
manuale naulorum, 62.
marinai, 251.
mastri (libri grandi), 4, 46, 99, 107, 160, 190, 191, 229, 230.
Meloria, battaglia della, 93, 104, 124.
memoriali, 4, 47, 183, 228, 229, 230.
mercante-imprenditore, 43, 68, 77, 150, 166, 168.
mercatura, 3, 4, 5, 7, 9, 25, 26, 32, 43, 127, 143.
mude, 10, 20, 29, 32, 41, 63, 89, 90, 137, 153, 154.
mulattieri, 127.
muli, 126, 152, 155, 165, 169, 244.

naufragi, 86, 113, 114, 258.
navi armate, 19, 41, 88, 172, 230.
navi fluviali, 25.
navi, nazionalità delle, 5, 10, 30; anconetane, 96, 139, 156, 219; andaluse, 83, 91; barcellonesi, 45, 86, 205; basche, 12, 83, 93, 127, 139; biscagline, 13, 18, 22, 23, 93, 248; brettoni, 200; calabresi, 96; catalane, 17, 18, 21, 22, 23, 29, 49, 82, 83, 87, 88, 89, 93, 96, 127, 139, 146, 154, 156, 157, 197, 219; dei mori, 251; fiamminghe, 10, 83, 91, 97; fioren-

tine, 23, 46, 112, 128, 139, 219; gaetane, 157, 253; genovesi, 8, 15, 16, 17, 18, 20, 28, 29, 32, 34, 35, 41, 79, 82, 83, 85, 86, 87, 88, 89, 93, 96, 97, 99, 112, 113, 114, 127, 128, 136, 155, 156, 157, 205, 222, 251; iberiche, 22; inglesi, 28, 83, 91, 92; italiane, 33, 154; liguri, 87, 96, 154, 157; linguadocensi, 8, 154; livornesi, 25; lucchesi, 25, 32, 133; maiorchine, 154; marsigliesi, 8, 90, 251; napoletane, 157, 253; normanne, 25, 92; olandesi, 10, pistoiesi, 25; portoghesi, 22, 83, 91, 92, 97, 200; provenzali, 83, 90, 127, 146, 154; ragusane, 96; romane, 253; sarde, 25; savonesi, 112, 114, 136, 153; senesi, 25; siciliane, 25; sivigliane, 258; tedesche (germaniche), 10, 83, 91, 112; toscane, 18, 19, 23, 25, 33, 157; veneziane, 17, 18, 20, 21, 29, 32, 33, 37, 70, 82, 83, 87, 88, 89, 90, 93, 96, 112, 126, 128, 137, 145, 146, 169, 171, 173, 197.

navi specializzate, 28, 51, 85, 96, 112, 146.

navi, tipi di: baleniere, 92, 200; barca, 18, 19, 25, 251; bargetta, 23; bargia, 22, 202; brigantino, 15; burchio, 138, 144, 151, 155, 167; caracca, 16, 88, 90, 113, 157; castellana, 12, 13, 92; cocca, 17, 41, 86; destriera, 15; galea, 20, 37, 41, 42, 79, 82, 84, 89, 90, 97, 127, 137, 153, 164, 169, 171, 197, 211, 230, 251; galea di mercato, 10, 20; galea di Stato, v. navigazione, servizi di Stato; galeazza, 257; galeotta, 21, 22, 96, 251, 256; legno, 18; liuto, 15, 18, 192; panfilo, 15, 23, 24; rampino, 15; spinazza, 15, 23, 206; vacchetta, 18.

navi: padroni, 5, 10, 23, 51, 66, 86, 88, 90, 91, 112, 192, 233; portata, 6, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 25, 28, 31, 32, 33, 34, 35, 46, 53, 86, 90, 96, 133, 136, 165, 257, 258; tonnellaggio, 4, 5, 6, 7, 9, 11, 69, 70, 79, 87, 112, 113, 114, 123, 135, 147, 153, 156, 157, 164, 172, 174, 203, 251, 252.

navigazione: interna, 122, 124, 152, 153, 169, 175, 182, 186, 204, 230, 251, 253; libera, 10, 15, 20, 26, 29, 96, 154; servizi di Stato, 10, 16, 19 25, 26, 33, 37, 41, 52, 82, 84, 89, 90, 105, 121, 122, 123, 127, 164, 169, 172, 197, 211, 230.

noleggiatori, 10, 24.

noleggio (contratto di), 5, 47, 48, 90, 109, 230; parziale, 32, 35, 45, 87, 88, 92, 95; totale (a tempo, a viaggio), 23, 27, 32, 35, 44, 45, 46, 83, 84, 85, 86, 92, 93, 94, 95, 96, 104, 106.

nolo, 4, 37, 41, 45, 47, 50, 51, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 64, 65, 66, 67, 88, 95, 117, 128, 155, 164, 172, 228, 229, 230; *ad valorem*, 38, 39, 41, 52, 53.

notai, 233.

operatori: andalusi, 115; aragonesi, 248; barcellonesi, 66; baschi, 93; biscaglini, 28, 29; castigliani, 248; catalani, 17, 29, 32, 86, 89, 92, 93, 96, 146, 192, 248; emiliani, 146, 148; fiamminghi, 145; fiorentini, 8, 17, 22, 23, 24, 28, 29, 32, 46, 66, 73, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 95, 97, 99, 104, 105, 106, 107, 108, 110, 124, 125, 126, 127, 128, 130, 133, 134, 135, 136, 137, 146, 148, 150, 151, 152, 153, 169, 172, 173, 174, 199, 200, 217, 219, 223, 233, 234, 241, 247, 250; genovesi, 8, 29, 73, 86, 87, 93, 103, 104, 113, 196; iberici, 254; italiani, 24, 46, 73, 103, 192; lombardi, 95, 97, 145, 148, 172; lucchesi, 85, 90, 92, 95, 104, 106, 109, 110, 133, 146, 148, 150, 171, 173, 202; maiorchini, 115; marchigiani, 148; marsigliesi, 206; milanesi, 8, 32, 92, 104, 152, 169; olandesi, 28; piacentini, 104, 152; pisani, 90, 146, 148; portoghesi, 111, 115, 192; pratesi, 219, 238, 244; provenzali, 96, 133, 146; romagnoli, 146; savonesi, 12, 19; senesi, 104, 146, 148; tedeschi, 192; valenzani, 15; veneziani, 17, 20, 73, 86, 93, 97, 138, 146, 148, 153, 181, 209, 234; veronesi, 145, 148, 152.

osti dei corrieri, 189.

palio di Ferrara, 226.

partita doppia, 160.

passeggeri, 35, 111, 253.
pecore, 99, 100, 150, 164.
pedaggi, 123, 129.
pellegrinaggi, 240.
pellegrini, 35, 237, 241, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257.
penitenti, 242, 245, 257.
pesca, 242.
peste (mortalità), 244, 245, 255, 256, 257.
pianelle, 244.
pirati, 113, 172, 234, 251, 256, 258.
polizia dei mari, 25.
porti specializzati, 70.
portolani, 71, 72, 105.
poste di Milano, 191, 209.
potenza marittima, 7, 26, 83, 92, 100, 121, 122, 132.
potenza navale, 27, 83, 86, 100, 122, 124, 137.
pratiche di mercatura, 37, 38, 41, 42, 51, 53, 71, 116.

quaderni dei corrieri, 183, 190.
quaderni di lettere mandate e ricevute, 183.
quaderni di ricevute e mandate di balle, 4, 5, 46.
quaderni di spese di mercanzia, 4, 46, 47.

rappresaglie, 89.
ricordanze, 5, 183, 191, 230.
rinascita economica, 104.

San Giovanni in Laterano, 247.
scarselle, 182, 183, 187, 188, 189, 190, 197, 198, 200, 204, 205, 207, 212, 223.
scarsellieri, 183, 187.
scisma, 257.
scommesse, 226, 229, 231, 232, 233.
scoperto di conto, 147.
servizio postale, 179-223; costi del, 188, 223.
sistema di aziende, 19, 20, 27, 239.
società in accomandita, 109.
spade, 244.

tabula naulorum, 62, 63.
tempeste, 113, 114.
tovagliole, 244.
trasporti, costo dei, 6, 35, 36, 41, 43, 44, 62, 82, 117, 124, 129, 148, 160, 165, 174.

valute di mercanzia (mercuriali), 66, 182.
vetturali, 126, 127, 131, 138, 152, 156, 170, 185.
via Francigena, 134, 253.

zavorra, 51, 66, 114, 117, 118.

INDICE

Riferimenti bibliografici dei saggi riprodotti . . . . . Pag. V
Nota del curatore . . . . . » VII
Introduction di Michel Mollat . . . . . » IX

I. LE VIE DEL MARE:
IL MEDITERRANEO E L'ATLANTICO

1. Werner Sombart e i problemi della navigazione nel Medioevo » 3
2. Elenco descrittivo dei porti dell'Europa in un manoscritto fiorentino della fine del Trecento . . . . . » 69
3. Nota sul movimento del porto di Beirut secondo la documentazione fiorentina intorno al 1400 . . . . . » 77
4. Sulla « nazionalità » del commercio marittimo Inghilterra-Mediterraneo, negli anni intorno al 1400 . . . . » 81
5. Gli italiani e l'apertura delle vie atlantiche . . . . » 103
6. La situazione della Marina Mercantile all'inizio dell'epoca Enrichiana: : fattori tecnici ed economici di sviluppo . . » 111

II. LE VIE DELLA TERRA

1. Firenze e le sue comunicazioni con il mare nei secoli XIV-XV » 121
2. Le comunicazioni transpeninsulari sostenute da Venezia nei secoli XIV e XV . . . . . » 143
3. Da un bacino all'altro del Mediterraneo attraverso la penisola italiana . . . . . » 163

III. LE VIE DELLE NOTIZIE, DELLA SICURTÀ, DEI PELLEGRINI

1. Intensità e regolarità nella diffusione dell'informazione economica generale nel Mediterraneo e in Occidente alla fine del Medioevo . . . . . Pag. 179
2. Sulla realtà dell'Assicurazione nei trasporti marittimi (secoli XIV-XV) . . . . . » 225
3. Movimento di popoli e motivi economici nel giubileo del 1400 . . . . . » 237

Indici:

Nomi . . . . . » 263
Località . . . . . » 269
Merci . . . . . » 278
Cose notevoli . . . . . » 280

STAMPATO A FIRENZE
NEGLI STABILIMENTI TIPOLITOGRAFICI
« E. ARIANI » E « L'ARTE DELLA STAMPA »
DELLA S. P. A. ARMANDO PAOLETTI
APRILE 1985

ISBN 88-00-72210-5

L. 40.000
(IVA inclusa)